Kurtze Anmerckungen
über den
von
Herrn Professore
Christiano Thomasio
Auffgesetzten und allen Warheit-Liebenden zur Prüfung übergebenen
Versuch
von
Wesen deß Geistes/
oder
Grund-Lehren
zur Natürlichen Wissenschafft.

TUBINGEN/
Bey Johann Georg Cotten/
Anno 1701.

SO lange der unter den Gelehrten sehr berühmte Herr Prof. Christianus Thomasius in Jure, Moralibus, Historia Ecclesiastica, und denen zu solchen Disciplinen gehörigen Controversien sich auffgehalten/ so habe zwar mit andern seine Gelehrsamkeit daraus wohl abnemmen können/ gleichwol aber mich darumb/ als umb frembde Dinge nicht groß bekümmert/ oder denselben weiter nachgedacht. Nach-

deme es aber diesem gelehrten Mann gefallen/ wie in andern Schrifften/ also vornehmlich in dem Versuch von Wesen deß Geistes auch die heutige Physicam und die in derselben angenommene principia in Zweifel zu ziehen und verdächtig zu machen; mußte ich nothwendig der Sache nachdencken/ als die meinem Zweck nunmehr näher kame.

Dann als dieser Versuch von Wesen deß Geistes hieher nach Tübingen (zwar etwas spät) gebracht wurde/ ware ich in dem begriffen/ einigen Herrn Studiosis auff mehrmahliges Ersuchen zu Erforschung der Natur Anleitung zugeben; Nun beklagte ich dabey vornehmlich die Vielheit der Secten und Meynungen/ und daß die Gemüther der Lernenden so sehr hierdurch verwirret

und

und zerstreuet würden/ beflisse mich dahero/ sie dahin zu weisen/ daß sie hindangesetzt menschlicher Autorität/ das beste jederzeit wehleten; weil es nun das Ansehen hatte/ als köñte solche Vielheit der Secten am besten durch Annehmung dieser neuē Meinung auffgehebt werden/ so lag mir gleichwohl ob/ zu erkundigen/ und den Lernenden Nachricht zu geben/ ob dieses davon zu hoffen seye/ oder etwa im Gegentheil die Anzahl der Meinungen und Secten durch solchen Versuch nur vermehret werde. Und diese Untersuchung geschahe ohne alle passion, aus Liebe zur Warheit und einem solchen Gemüth/ das besseren Meynungen zu weichen jederzeit geneigt ist/ als ferne von der Hitze deß jenigen/ der sich vormahls entschlossen/ Cartesium zu refutiren/

 ren/

ren/ehe er gewußt/wavon/und was er geschrieben. Dahero verursachte dieses bey mir keine Widrigkeit/was von Tübingen in der Vorrede deß Buchs gemeldet wird / weil darinn deß Herrn Authoris Absehen nicht weiß/ und versichert bin/daß meiner an solchem Orth nicht gedacht worden/ da Herr Prof. Thomasius von mir nichts weißt/ wenigstens mich nicht kennet. Ich mußte also entweder die Sätze solchen Tractats den Lernenden recommendiren/als einen sichern/ compendiosen/ und leichtē Weg zu Erforschung der Natur und ihrer Wercke; oder mußte Ursachen anführen/ die mich/ solche Meinung anzunem̄en/ zuruck hielten/welches mit geziemender modestie und Sanfftmuth zu thun sich hier und da Gelegenheit ereignete.

Daß

Daß aber diese meine Gedancken an das Liecht kommen / geschihet allein in dieser Absicht / daß villeicht einige unter der studirenden Jugend möchten angefrischt werden / die Sach genau zu überlegen / und mit desto mehrerem Fleiß in dem Buch der Natur selbst sich umzusehen / um also zu finden / welche Meynungen der gesunden und von Vorurtheilen befreyten Vernunfft am nächsten komen. Und hatte ich um sovil weniger bedencken zu tragẽ / indeme der Herr Professor in seiner Vorrede bezeuget / wie lieb Ihme seyn werde / zu besserer Untersuchung der Warheit die Bedencken und Einwürffe anderer Leute zu lesen / und wie eine grosse Wolthat es seye / so man uns wegen einiger Fehler mit Liebe erinnert. Ist also mein Vorhaben gar nicht / mit diesem er-

fahrnen Mann einen Streit anzu-
fangen; weniger durch einige mit Ihme wechslende Streitschrifften mich in der Welt bekandt zu machen / als welche Bekandtschaft ich gantz nicht suche; dann alleine diesem soubçon zu entgehen / habe meinen Namen nicht beygesetzt / bin aber bereit / selbigen auff Begehren gerne zu melden. Ich kunte aber denen nicht beyfall geben / die davor hielten / man sollte hiertñ sich gar nicht einlassen wegen der scharffen Feder dieses Herrn Authoris, dann diese Betrachtung ist nur vor die jenige / die ihre Authorität vor der Welt ménagiren / und sorgfältig erhalten wollen / oder sonst furchtsam sind / oder villeicht nicht ohne Bitterkeit schreiben könnten. Die Liebe ist nicht so mißtrauisch / und glaubet einem ehrlichen Mann /
der

der bezeuget/ wie ernst Ihme seye in Bezähmung der Affecten je mehr und mehr zuzunemen/ ja sie duldet auch etwas/ und nimmts nicht so genuu/ weßwegen auch vieles/ das etwa in diesem Tractat hart wider die neue Philosophos in genere geredt schiene/ mich nicht afficirt/ und will es lieber nach der Liebe interpretiren. Ich prætendire auch keine Beantwortung dieser meiner Gedancken und Einwürffe von dem Herrn Professore Thomasio, als der die Zeit besser sonst wird anlegen kōñen/ und sonst in der Vorrede gemeldt/ daß Er hierzu sich nicht verbindlich mache; Es mögen die jenige/ die so viel Gedult haben/ und den Versuch von Wesen deß Geistes gelesen/ auch dieses mein Bedencken erwegen/ und alsdann ohne Vorurtheil der gesun-

den Vernunfft folgen. Mir ist es im übrigen gleich viel/ weme sie beyfall geben! Dann so viel darff ich mir nicht versprechen/daß dieser in Controversien so geübte Mann durch mich von seiner Meynung sollte abgebracht werden; doch zweifle nicht/ Er werde erkennen/daß noch genugsame Umstände mich zwingen/ meine bißherige Philosophie nicht zu abandonniren/und die seinige nicht vor so gewiß und cohærent zu halten/als sie von Ihme æstimirt wird. Wie ich dann fast muthmassen muß/ es habe dieser sonst scharffsinnige Scribent dem von Ihme so verdächtig gemachten thätlichen Verstand in diesem Werck zuviel eingeraumt/ da ja alle seine Sätze und Meinungen nie anderst als Warheiten genennet werden/ und doch bekant ist/

wie

wie leicht wir uns selbst in eignen Meynungen flattiren/ sonderlich/ wann wir andere hypotheses vor verdächtig halten. So sollte auch dieses ihne in seiner hypothesi nicht getroster machen/ daß nicht genugsame Einwürffe von etlichen der neuen Philosophie Erfahrnen darwider gemacht worden/ welches ich zwar dahin gestellt seyn lasse / da solche objectiones nicht beygesetzt sind.

Bekant ist/ ein anders seye einen widerlegen/ ein anders wider einen schreiben; Ich habe mir hier weder ein-noch anderes vorgesetzt; wie dann meine Einwürffe mehr Anmerckungen über diesen Tractat/ als desselben Widerlegung mögen genennet werden. Manche meynen/ man könne eine Sache nicht in Zweiffel ziehen/

hen/ wann nicht aus allen paragraphis etwas zu refutiren herauß gepreßt würde/ welche Schreib-art mir gantz nicht gefällt; ich liebe nichts gezwungenes/ und setze hieher nichts/ als was in Durchlesung deß Tractats mir beygefallen/ indeme nicht verantwortlich halte/ zuviele Zeit hierauff anzuwenden/ nemme mir also die Freyheit hier und da etwas auffrichtig zu erinnern. Dahero wo etwas von mir übergangen wird/ nicht eben folget/ daß ich solches zugebe/ um so viel mehr/ da ich mich auff das jenige nicht extendire/ so die Herrn Theologos oder Moralisten angehet/ sondern bey der Physique verbleibe/ indeme gern gestehe/ daß zu dieser Schreib-art durch die von dem Herrn Professore producirte viele Experimenta bin gelocket worden/ indeme mich billich erfreuet/ daß auch ex subselliis Jurisconsultorum ein so berühmter Mann und Senior der Universität zu Halle solche Experimenta sowol gefasst und sich bekant gemacht/ sonderlich was die Antliam Pnevmaticam betrifft/ deren rareste und schönste Phænomena allegirt werden/ wiewohl so kurtz und nervosè, daß niemand selbigen Theil der Vorrede und deß Tractats

leicht

leicht verstehen kan / der nicht in dieser Machine wohl erfahren und practicirt ist. Was aber die in der Vorrede eingerückte Experimenta angeht/ so will meine Gedancken von selbigen nicht hier / sondern in der Ordnung/ wo sie hingehören/ beyfügen/ und erwegen/ ob sie wider die heutige/ und vor deß Herrn Authoris Philosophie etwas beweisen.

Eines wird mir noch beyzusetzen erlaubt seyn/ daß nemlich der Herr Professor (villeicht nicht aus böser Meynung) gleichwohl wider die Liebe alle neue Philosophos unter dem schlechten Nahmen der Cartesianer einschliesset/ da doch ein grosser Unterscheid ist unter der Philosophia Corpusculari und Cartesiana, sonderlich wann jene von einem wahren Eclectico tractirt wird / ich sage von einem wahren Eclectico, weilen mir nicht unbekant / daß nicht alle solche sind / die sich so nennen; Ich weiß die Fehler der heutigen Physique wohl / wünsche auch / daß sie mögen verbessert werden; ein anders aber ist verbessern / ein anders gar über einen Hauffen werffen; Dahero ich/ meine Meinung auffrichtig zu sagen/ davor halte/ es schütte hier dieser gelehrte Mann ohne noth das Kind mit dem

Bad

Bad auß/ und verwerffe gäntzlich/ was wohl könnte beybehalten werden. Auff das vorige aber wider zu kommen / so nemme ich zwar gerne an / was in der heutigen Physique mit Grund gelehret wird/ möchte aber deßwegen nicht gern ein Cartesianer heissen/ wann auch schon Cartesius etwas dessen statuirt hat/ was haben wir nöthig/ uns nach diesem (zwar gelehrten) Frantzösischen Edelmann nennen zu lassen. Es wird ja Herr Professor Thomasius andern eben die Liebe erweisen/ die er in seiner Vorrede fordert; Er rühmet den vortrefflichen Herrn D. Spener / und will doch kein Spenerianer heissen/ sondern protestirt billich wider alle menschliche Authorität; warum sollen sich dann andere Ehrliche Leuthe Cartesianer heissen lassen / die Aristotelem, Cartesium und alle andere gelehrte Leuthe gleich halten. Man läugnet nicht/ daß Cartesius sowohl in Mathesi das Eyß vortrefflich gebrochen/ als auch die schlummerende Physicos aus dem Schlaff erweckt habe/ doch ist auch dieses wahr/ daß viele seiner hypothesium physicarũ nicht angehen/ wie etwa unten mit mehrerem wird gesagt werden. Dahero versichere mich/ es werde der Herr Professor

so

so Christlich und billich seyn/ und diesen Namen nicht allen denen aufftringen/ die seinen Meynungen noch nicht beypflichten können; da wenigstens ich gleiche intention mit Jhme habe/ und allenthalben Warheit suche/ obschon nicht gerad auff seinem Wege/ und methode, wie Er selbst erkennt/ daß GOtt unterschiedene Werckzeuge zu Beförderung seiner Ehre brauche/ deren jedes auff sich selbst acht zu geben haben/ und dem andern nicht nachäffen solle.

Endlich ersuche auch den Herrn Professorem dieses mit Sanfftmuth auffzunemmen/ und versichert zu seyn/ daß/ wie schon oben gedacht/ nichts hierinnen aus einigem Haß oder Verachtung gesetzt worden/ auch mir nicht übel zu deuten/ daß öffters mehrerer Beweiß gefordert wird; die materie ist wichtig/ und erfordert es; und da man gerne zustehet/ daß es erschaffene Geister gebe/ daß solche in Göttlicher Ordnung auch Cörper bewegen können/ wie unsere Seelen und die Engel sind; so gehöret gleichwohl vieles darzu/ ein anderes allgemeines geistiges Wesen in die Natur zu introduciren/ dessen Beschaffenheit so schwehr zu begreiffen ist; Denn/ wer

kan

kan sich doch einen Geist einbilden / der mit der materie gleiche Extension hat / oder ihr coextendirt ist. u. s. f.

Wer aber diese geringe Anmerckungen zu lesen belieben wird / muß den Versuch von Wesen deß Geistes darneben haben / weil ich mich allezeit darauff beziehe / und mich der Kürtze so sehr befleissen muß; daß deß Herrn Professoris Worte nicht allzeit beysetzen kan. Dem Leser aber wünsche nach den Worten deß Herrn Professoris eine Begierde / der Warheit in allen Dingen ohne Ansehen der Persohn / und ohne Haß der Dissentirenden nachzuforschen / zu Beförderung der Ehre Gottes / und seinem eignen Vergnügen.

An-

Anmerckungen
über das Erste Haupt-Stück deß Versuchs
Von Wesen deß Geistes.

DEr Erste Satz/ daß der Verstand deß Menschen aus den Sinnligkeiten und der Vernunfft bestehe/ könnte mich auffhalten / wann nicht in dem achten es besser lautete/ daß sie wenigstens ohneinander nichts nütze seyen/ und in Erforschung der Warheit beyde erfordert werden. Wiewohl ausser dieser Absicht der Erforschung natürlicher Dinge/ nicht gerne zugeben möchte/ daß die Vernunfft ohne die Sinnligkeiten nichts nütze/ da jene gleichwohl das denen Sinnligkeiten verborgene höchste Gut und geistliche Dinge erkennen könte. Stehe auch darinnen an/ ob die Sinnligkeiten mit Recht der Grund unserer Vernunfft genennet werden/ und ob Experimenta und Sinnligkeiten können gäntzlich vor eines gehalten werden / da doch die Vernunfft mit den Experimentis (sollen sie anderst vorsichtig und just gemacht werden) so viel zuthun hat/ wie einfältig sie auch scheinen/ weil man sich ni-

nirgend leichter betriegt/ welches denen bekandt/ die viel damit umbgehen. Was die Verbesserung der Sinne durch die Vernunfft (*a*) betrifft/ so kan solche nicht in allen Fällen zugelassen/ doch auch nicht gantz verworffen werden/ man supponirt aber eine nicht ungesunde/ unvorsichtige/ sondern gesunde Vernunfft.

Was sonsten Th. 2. 3. 4. den Sinnligkeiten und der Vernunfft zugeschreben wird/ kan so fern statt haben/ daß / was einem zugeeignet wird/ dem andern nicht gäntzlich müsse abgesprochen werden/ indeme auch die Vernunfft einzele Dinge/ und daß sie etwas seyn/ begreifft und mercket. Unten wird uns wohl dienen/ was der Herr Prof. schreibt (*e*) von Erforschung der Ursach / ob die äusserliche Lufft durch eine Druckung / oder die innerliche durch eine Anziehung solche Würckungen verursache / da diese Erforschung der Vernunfft gantz allein zugeschrieben wird; Sihe auch (*d*) pag. 6.

Wir (Th. 6.) lernen zwar durch die Vernunfft das Geistliche (spiritum) doch ohne Außschliessung deß Leiblichen. Wann auch (Th. 3.) (c) und (*f*) zusammen gehalten werden/ so ist das Leibliche nicht allemal (*f*) äusserlich/ dann die innerliche Gliedmassen/ oder innerliche Theile eines Dings sind ja leiblich/ und doch (c) innerlich ꝛc.

Was (*g*) die Unzulänglichkeit der Tuborum Opticorum betrifft / so mögen selbige zwar die Vollkommenheit nicht haben die man wünschet/ doch sind selbige Experimenta so klar / und kommen

men mit dem Calculo Astronomico in Observ. Satellitum ♄ & ♃ und dergleichen phænomenis so wohl überein / daß daran nicht zu zweifeln / sonderlich was den Mond anlanget / dessen hier gedacht wird / so sind seine gar viele maculæ so constanter und genau determinirt / daß man dadurch die genaueste observationes eclipsium ex appulsu umbræ ad maculas haben kan; und ist ja dieses genug / daß die maculæ einmal wie das ander durch jede Tubos zu sehen sind. Was aber von der Societät in Engelland gesagt wird / vermuthe mehr einen Schertz als wahre Geschicht zu seyn / nicht nur wegen der Vorsichtigkeit dieser gelehrten Männer / sondern auch darumb / weil nach der Optique eine in dem Telescopio eingeschlossene Mauß wohl einen Theil der Gläser und deß Monds dem Gesicht bedecken / schwehrlich aber ein monstrum in dem Mond vorstellen würde; und wie kunte die Mauß eine geraume Zeit vor ein monstrum gehalten werden; hätte man nur einmal neben dem Mond hingesehen / so wäre man gleich desabusirt worden.

Unzulänglich ist es zwar (i) wann einige Naturkündiger schreiben / es könne ein endlicher Cörper in unendliche Theile getheilt werden / sie haben es aber aus Irthumb gethan / weil es mathematicè und in unsern Gedancken wahr ist / physicè aber und würcklich in der Natur hat es keinen Grund. Dahero man den Herrn Mathematicis dieses doch lassen muß / daß eine Linie oder Strich auff unzähliche weis könne zertheilt werden / ob es

schon physicè in der That selbst nicht kan præstirt werden. Was das Exempel deß einem Haasen nachlauffenden Hundes/ und viele andere dergleichen belangt/ haben selbige weiter keinen Nutzen/ als daß junge Leuthe daran rechnen lernen.

Etwas tunckel wird (*l*) von der würckenden Ursach der Geburt geredt/ und solches dem Vatter abgesprochen/ wann durch die Geburt das erzeugte Kind verstanden wird/ so wäre mir leyd/ daß Herr Prof. Thomasius (villeicht aus Ubereilung) das Exempel eines sich übergebenden Menschen hieher ziehet/ das doch keine convenienz mit Erzeugung eines Kinds hat; bekant ist/ daß der Insectorum ovula in der Fäule leicht ausgebrütet werden/ aber mit Erzeugung eines Menschen hat es eine weit andere Beschaffenheit; kan also weder dieses Exempel noch das von dem Sämann statt finden; Und ob wir zwar uns öffters in determinirung einer Ursache übereilen/ werden wir doch in dieser Sache den Hunden nicht so gar gleichen/ die in den Stein beissen. Lasse aber dieses fahren.

Wider den Lehr-Satz (*m*) (Th. 7.) ist hier nichts zu sagen/ da der Herr Author erlaubt/ ihne als noch zweiffelhafft beyseit zu setzen. Doch ist dessen beweiß (*m*) nicht genugsam/ dann so auch zugegeben würde/ daß die materie ein pur leidendes Wesen seye/ können doch ihre Theile von einer äusserlichen Gewalt vereiniget werden/ und ist eine Zusamendruckung auch eine wahre Vereinigung/ so lang die Druckung währet/ daher das Exempel deß Apffels nichts beweisst/ ich meyne

ne ja/ es seye in den hart-gepreßten Cörpern eine Vereinigung/ deren Theile zuvor nicht vereiniget waren/ daß mans hernach kaum zerschlagen und zerhauen kan; So daß ein von selbst thätiges innerliches Wesen nicht erfordert wird.

Wo ich nicht irre/ kan ich wider Th. 7. a) dieses setzen: Wann die Seele von dem Leib/ so kan auch die Vernunfft von den Sinnligkeiten / und folglich die Sinnligkeiten von der Vernunfft warhafftig abgesondert werden. Will man sagen/ es werden die Sinnligkeiten in dem Verstand considerirt/ so sage ich/ daß Sinnligkeiten die allein in dem Verstand sind/ keine Sinnligkeiten sind/ als welche nothwendig in dem Organo sensûs selbst ihren Grund und Sitz haben / und nicht länger Sinnligkeiten heissen können/ als so lange sie das Organon mit afficiren.

Die 10. Th. wird schwehrlich bestehen können/ wann sie nicht so gesetzt wird: Alle Lehr-Sätze der Vernunfft sind falsch/ welche denen Sinnligkeiten (wohl beschaffenen und unverhinderten Sinnen) und der gewissen/ vorsichtig-gegründeten Erfahrung zuwider-lauffen. Sonst könte diese Th. durch die 9te umbgestossen werden / dann so die Sinnligkeiten und Vernunfft einander nicht entgegen zu setzen sind/ noch eines dem anderen in Erforschung der Warheit als ein Richtschnur vorzusetzen/ so müssen die Lehr-Sätze der Vernunfft nicht gleich vor falsch gehalten werden / die den Sinnligkeiten zuwider lauffen.

Solle die 11te Th. statt finden/ so muß man ja fleiß thun/ daß unter die gemeine Lehr-Sätze keine solche gesetzt werden/ die noch zweiffelhafft/ und nicht genug bewiesen sind/ sonst fiele man aus einem Irrthum in den andern.

Die 12. Th. und angehengte Erklärung (r) gehen wider die Cartesianer/ nicht aber wider mich und andere neue Philosophos, die es mit jenen nicht halten/ dann der erste Lehr-Satz wie er dort lautet: Was einmal betrügt/ das kan allemahl betrügen! taugt auch bey mir nicht viel/ vielmehr setzte ich ihne so: Was einmahl betrügt/ dem muß nicht blindlings mehr/ sondern nach genugsamer Untersuchung geglaubt werden; und so gewinnt weder Cartesius noch der Herr Author, und kan ein Betrug sowohl den Sinnen als der Vernunfft mit gleichem Recht zugeschrieben werden/ daher keinem Theil zu wohl zu trauen ist; welches uns ja vorsichtig machen soll! dann die Irrthume und Ubereilungen der Vernunfft sind nicht zu läugnen/ und die Fehler der Sinne sind am Tage; deßwegen weder Vernunfft noch Sinne allein ein beständiges Kennzeichen der Warheit seyn kan.

Es geschicht zwar (Th. 13.) daß die Sinne der Vernunfft aus einem Irrthum helffen/ wie in den angeführten Exempeln/ aber auch die Vernunfft hilfft der Sinnligkeit herauß in eben diesen Fällen; Ja eine Sinnligkeit hilfft der andern aus dem Irrthum/ wie hier das Gefühl dem Gesicht/ daher müssen sie einander die Hand bieten.

Der 14de Satz kan nicht als genugsam bewiesen/ angenommen werden/ da man sonderlich Physicam mit der Mathesi nicht vermischen/ noch in jener allezeit Demonstrationes mathematicas begehren muß; es können ja einzele Dinge etwas allgemeines beweisen/ und ist dieses vorsichtig applicirt/ durch die gantze Medicin wahr/ wann ich ein Medicament einem eingebe/ und es purgirt ihne/ ich gebe es dem andern/ es purgirt ihne auch/ und so fort mehrere/ so kan ich ja schliessen/ seine Würckung bestehe darinn/ daß es deß Menschen Leib purgiren könne/ und es habe solche Krafft gewiß/ andere Exempel zu geschweigen; Da man zwar jederzeit nöthige Vorsichtigkeit alle Ubereilung zu vermeiden supponirt. Und obschon die Gelehrte öffters in Experimentis einig/ und doch in Untersuchung der Ursachen einander schnurstraks zuwider sind/ so beweiset doch dieses Argument wider die Experimenta nicht mehr/ als jenes bekante: Die H. Schrifft wird von allen Secten vor sich allegirt/ und anderst außgelegt/ so kan dann in Glaubens-Sachen dieselbe nicht Richter seyn! Die Leges haben nicht bey allen eine interpretation, so darff man sie dann nicht allegiren! jenes werden keine Herrn Theologi oder wahre Christen/ dieses gar wenige Jurisconsulti zugeben. Und was solche Authores anlangt/ so währet solcher dissensus bey cordatis nicht lange/ sondern wird durch mehrere Experimenta auffgehebt; wie endlich fast alle Authores die fugam Vacui abandonnirt/ und pressionem aëris von deß Gericke Zeiten her ange-

nommen haben. Was aber Henr. Morum betrifft / so scheinet fast / es habe selbiger theils die Meinung die er impugnirt / nicht recht verstanden / (welches Herr Prof. Sturmius wohl gezeigt) theils die Augen mit Gewalt zugetruckt / umb die Warheit die vor Augen lag / nicht zu sehen / und sein liebes Principium Hylarchicum beyzubehalten. Ich wüßte aber niemand / der seine Meynung hätte angenommen / sondern man hat ihme die Freud allein gelassen. Welches den rechten Gebrauch der Collegiorum Experimentalium bestättiget / den Mißbrauch aber approbire ich auch nicht.

An dem Ende der 14. Th. und in der Not (x) wird ein dem Herrn Authori gantz nöthiger Satz unterbaut / da aber in Warheit der Sinnligkeit zuviel zugeschrieben wird; und zwar ist der allegirte Orth (lit. e. Th. 5.) wider den Herrn Authorem, dann nach seinen eigenen Worten (e) muß die Sinnligkeit nicht nur das der Vernunfft zu untersuchen überlassen / was den Finger anziehe / sondern auch die Frag (e) ob dann eine Druckung / oder aber eine Anziehung geschehe? und welche der conjunction deß Fingers und deß Geschirrs ursach seye? dann die Sinnligkeit fühlt / daß der Finger an das Loch vest gemacht ist / was aber die Ursach sey / ob eine Ziehung oder Truckung / (e) das muß die Vernunfft beurtheilen / weil die Ursach / (ohnstreitig die Lufft) von dem Sinn nicht kan begriffen oder gesehen werden. Ich sehe nicht / wie Herr Professor Thomasius dieses decliniren

kan /

kan/ sondern hoffe in conferirung seiner eigenen Worte/ werde er mir recht geben.

Die 15de Th. ist nur alsdann zuzulassen/ wann die Versicherung/ die wir durch sorgfältige Erfahrung der Sinnligkeiten erlangen/ gewiß und ohne Zweiffel ist/ nicht aber nach eines jeden Einbildung/ oder übereilten Schluß und Einfällen. Was aber die Lit. y. angeführte Exempel oder Instantien anlangt/ so will ich hier nicht lang beweisen/ daß eine oder keine Anziehung in der Welt seye/ weil es würde ein Wortstreit seyn/ dann eigentlich zu reden/ ist bey allen sichtbaren Bewegungen/ da eine Anziehung zu seyn scheinet/ vielmehr eine Truckung/ die doch auff gemeine Art zu reden/ eine Anziehung mag genennet werden. Wann ich nun ein kleines Glas an dem Mund bevestige/ so geschihet keine Anziehung/ sondern die Lufft deß Gläslins gehet in den erweiterten Thoracem, die äussere Lufft aber/ als stärcker/ hält das Gläslein vest; sonst würde ein erwärmtes Glas auff der Haut nicht veste halten/ allwo keine Anziehung darzu kommt/ noch würde ein schwehrer Mörser mittelst eines genetzten Leders an ein heisses kleines Glas so starck bevestiget werden/ daß man den Mörser mit wegheben kan; und wie deutlich siht man diese äussere Truckung/ wann ein erhitztes Glas in eine flache Schüssel/ darinn Wasser ist/ umbgestürtzt wird/ da alles Wasser/ wann dessen nicht zu viel/ in das Glas getrieben wird. Es ist aber keine falsche Ursach/ (y) wann gesagt wird/ die Lufft trücke den Fin-

ger an ein außgeleertes Gefäß / und fühle ich nicht gewiß / daß ihn inwendig etwas anzieht; und eben dieses ist zu sagen von der Blut-Egel. Zwar gestehe gern / wer sich wollte bereden lassen (9) / daß / wann eine Blut-Egel ihm vorne an seinem Leib angesetzt wäre / die Lufft ihme hinten am Ruckgrat trucke / daß das Geblüth vornen in die Blut Egel hinein führe / (wie deß Herrn Profess. Wort lauten) der würde alber seyn / wann er solches glaubte; wann auch einige nur dieser äusserlichen Trückung der Lufft gedencken / die zum Exempel bey dem Schrepffen das Blut heraus trucke / oder die Milch aus der Brust in das Saug-Glas / wie es etliche thun / so irren sie; dieses thun aber die jenige nicht / welche die hypothesin de Pressione & Elatere Aëris recht inne haben. Und da ich nicht glauben kan / daß der Herr Professor rechten Physicis begehre unrecht zuthun / und einen Theil ihrer Sentenz zu dissimuliren / so wird mir vergönnt seyn / mit aller modestie zu bekennen / daß ich zweifle / ob dieser kluge Mann diese Meynung recht gefasst habe / daß Er sie genugsam nach allen Umbständen einsehe; dann nicht nur die äusserliche Lufft drücket aussen auff das Fleisch / und zwinget das Blut in den Schrepff-Kopff / oder die Milch in das Saug-Glas / sondern das meiste dabey thut die in dem Geblüt und allen vasculis deß gantzen Leibs gegenwärtige innerliche Lufft / die dehnet sich auß und drucket die Feuchtigkeit aus den äderlein; diese applicirt so genau

nau die weiche pulpam der Finger oder der Lippen an das Gläslein/ daß der äussere besser halten kan; diese innere Lufft verursacht/ daß wir uns bereden/ es seye etwas anziehendes vorhanden/ da sie das Fleisch so sehr auff- und in deß Glases engen Halse treibet. Also bey der Blut-Egel die vornen am Leibe angesetzt/ muß man den druckenden Lufft nicht im Rucken suchen/ sondern die Blut-Egel zerfrißt die äderlin/ und wañ sie Athem hohlt/ druckt die Lufft in dem Blut/ als stärcker/ das Blut dahin/ wo weniger Widerstand ist/ nemlich in den Leib der Egel ꝛc. Und eben hierinnen müssen wir den Sinnen nicht so gleich glauben/ wann sie uns hier eine Anziehung wollen überreden; es wäre dann/ daß mans nur so in gemeinem Verstand nemen wollte/ weil man keine Ursach/ die von hinden drückte/ sehen kan/ da ich solche Redens-art gar gerne zulassen will/ und sie offt selber gebrauche/ sonderlich wo mit denen geredt wird/ die es nicht anderst wissen. So man aber an der häuffigen Gegenwart der Lufft in dem Blut und Adern zweiflen wollte/ so ist es in der Antlie leicht zu beweisen/ wann frisches Geblüt aus den Arterien in den Recipienten gesetzt wird; anderer Beweißthumer zu geschweigen. Fühle ich also nicht gewiß/ daß etwas inwendig den Finger anziehet/ sondern ich bilde mirs nur so gewiß ein/ weit ich von Jugend auff nicht anderst gehört habe/ und von diesem innern Lufft ohne Experienz nichts wüßte; da a-

der dessen Gegenwart gewiß ist/ kan ich dadurch und durch so viele andere Experimenta die irrende Sinnligkeiten widerlegen/ sonderlich wo eine von Vor-Urtheilen gantz befreyte Vernunfft hülffliche Hand bietet.

Die 16. und 17. Th. gebe gerne zu/ nur muß man doch auch die Dinge in Mathesi vor nutzlich gelten lassen/ die physicè nicht können in das Werck gesetzt werden. Daher das Argument (lit. z) physicè wohl schliesset/ und doch nicht hindert/ daß die Mathematici die Theilbarkeit der Materie in unendliche Theile betrachten können. Was aber unnützliche Dinge und Fragen sind/ die sollen in allweg gesparsam angeführt werden / zu Widerlegung eines Irthums/ oder wie oben gemeldt/ die Jugend im Rechnen zu üben. Dahero der Herr Author wohl sagt/ es seye ein Irthum/ nur auff die Warheit einer Sach und nicht auff den Nutzen die Absicht haben.

Was die Experimenta betrifft (Th. 20.) sind freylich die natürliche/ und diesen wegen der Simplicität am nächsten kommende die beste und am leichtesten zu haben; ich rathe auch allen Lernenden solche leichte Dinge in grosser Anzahl zu tentiren und zu observiren. Halte auch in künstlichen Dingen die simplere vor die beste zu diesem Zweck. Doch ist auch der andern Kostbarkeit nicht eben allezeit so groß. Was aber die Leib- und Lebens-Gefahr anlangt (zu End Th. 20.) sihe ich dieselbige nicht/ in Chymischen Experimenten kan man sich ja inacht nemmen; und derjenige der ein

Ge-

Gefäß/ aus deme der Lufft außgepumpt/ wollte in den Mund nemmen (*i*) wäre eben so toll als ein Hund/ der vornen in den Lauff eines Rohrs beißt das hinten loßgedrückt/ und ihm die Kugel durch den Kopff getrieben wird. Man darff nur das Glas von dem Maul lassen. Dann sonst werden alle auch natürliche Erfahrungen gefährlich seyn/ so man das Wasser betrachtete könte man hinein stürtzen/ so man von einem Thurn sähe/ könte man herab fallen/ und am Feuer kan man sich verbrennen.

Sonst solle freylich (Th. 21.) ein Lehrer auffrichtig seyn/ hat aber nicht nöthig Queckfilber in seine Lufft-Pumpe (*l*) kommen zu lassen / mit Chymischen Dingen sich in Gefahr zu geben/ oder einen ungeschickten Menschen auff einmahl verderben zu lassen/ (*n*) was viel Müh gebraucht. Es solle auch der Lehrer vor Irrthum und deren Bemäntelung sich äusserst hüten/ und treulich die Warheit suchen und lehren/ so kan ihm nicht vorgeworffen werden/ (*o*) Er gebe bald der Machine, bald der Lufft/ bald was anders schuld/ daß das Experiment nicht angehet, als welches in warheit gar offt auch den redlichsten Männern geschihet/ sonst hätte Boyle nicht de infido Experimentorum successu geschrieben. Es können freylich (*o*) Experimenta zweiffelhafft seyn / das aber / da ein Gefäß aus dem die Lufft gepumpt gewogen wird/ ist/ so man recht verfährt/ richtig genug. Einen verstorbenen Vogel aber zu wagen mag wol unrichtig/ und unnützlich seyn.

Was

Was Th. 22. gesagt wird/ habe schon oben approbirt/ und ist eine sehr nöthige Erinnerung/ die heutigs Tags sonderlich erfordert wird. Ich habe neulich zu solchem Zweck ein Collegium gehalten/ umb zu zeigen/ daß die meiste Experimenta auff viel simplere Art als sonsten können gemacht werden. Und freylich waren die erste Antlien viel einfältiger als die heutige kostbare; (p) vor bald 12. Jahren habe hier von gemeinen Arbeits-Leuten eine zuwegen gebracht/ die gantz simple war/ und mir doch gute Dienste gethan. Was aber heutigs Tags nicht kostbar ist/ wird nicht æstimirt.

Wann Th. 23. genommen wird/ wie sie in sich und den notis lautet/ und die Experimenta nicht verworffen/ sondern den natürlichen beygesetzt werden/ so gebe dem Herrn Professori recht. Man solle Gottes Ehre zum Zweck haben in Erforschung der Natur/ wie in allen Dingen.

Daß alle Verwunderung (th. 24.) eine Unwissenheit supponire/ wird nicht gar universal seyn/ ich kan mich über eine Sache verwundern/ deren Ursachen bekant sind/ es gibt auch eine Verwunderung aus Liebe und Hochachtung; und möchte ich nicht gern einem die Naturforschenden die Verwunderung mißrathen/ denn wir sollen uns je über Gottes Güte/ Weißheit/ und Allmacht auch in denen uns gering-scheinenden Geschöpffen verwundern/ welches ein Theil deß Dancks ist/ den wir ihm schuldig sind umb seine

Güte

Güte und umb seine Wunder/ die Er an den Menschen thut.

Wann Th. 25. dahin verstanden wird/ daß man/ wie oben gemeldt/ die Kunst der Natur nicht solle vorziehen/ gebe ich sie gerne zu.

Ist aber (th. 26. z.) die würckende Ursach Causa efficiens) eine äusserliche oder innerliche Ursach? Ich halte es vor einen Wortstreit/ und halte mich nicht mit auff. Weiß aber nicht/ ob das Geweb der Seiden-Würme so viel Liecht würde gegeben haben.

Ob die Geschöpffe Gottes (th. 26.) können Machinen genennet werden/ wird schon lang disputirt; omne simile claudicat, also auch dieses/ und gehen die Geschöpffe auch den künstlichsten Machinen unendlich weit vor. Darinnen aber tadelt Herr Professor Thomasius Cartesium mit bessern Recht/ (th. 26. lit. a.) daß er auff eine freche und unverschämte weise GOTT in Schöpffung der Welt gleichsam Gesetze vorschreibet; dann ich achte/ er beschreibe nicht die Schöpffung der Welt/ sondern die Art/ wie Er solche wolte vorgenommen haben. Aber ô thörichte Menschen/ die GOtt lehren wollen/ wie die Welt könne geschaffen und geordnet werden/ oder doch seinen Rath und Wege wissen wollen.

In den folgenden Worten ist der Herr Professor zu rigoros; Man kan wohl sagen/ daß Hertz sey ein perpetuum mobile, so lang es lebt; die Adern aber werden den Hebern nicht gar füglich verglichen; daß die vasa ein Thermometrum prae-

sen-

sentiren/ ist eine Redens-Art / die wohl zu excusiren/ ist aber nur ein Gleichnus! das Barometrum in der fibrosen Haut ist nicht so offenbahr. Der Thorax mit Hertz und Lunge ist einem Blaßbalg noch wohl zu vergleichen/ ausser daß dieser keine eigene Bewegung oder musculos hat. Ubrigens ist es gleich viel/ ob ich sage: Ein Aug ist ein Camera obscura, oder eine Camera obscura ist ein nachgeäfft Aug; keines explicirt die Sach recht. Der Magen ist keiner retortæ tubulatæ zu vergleichen/ und der erste Retortenmacher hat dem Magen nicht nachgeäfft/ ja nicht daran gedacht.

Sonsten mag man (27. th.) an sich oder andern Dingen Experimenta machen/ nur daß man sich nicht übereile im judiciren; zum Exempel (c) an dem Glas wird der Finger fest gemacht/ und das Fleisch kommt in die Oeffnung hinein/ diß kan der aussen auff dem Finger ligende Lufft nicht so verrichten / hier muß man innhalten/ und zuvor deliberiren/ ob kein anderer Weg sey als eine Anziehung von innen/ da doch nichts von innen mit meinem Finger vereiniget ist; da nun in der pulpa deß Fingers so viel 1000. äderlin sind die außgedehnt können werden/ und in diesen so viel Lufft ist / finde ich schon eine Ursach / die dieses Fleisch auch in deß Gläslins Halß hinein bringen kan.

Das

Das ander Hauptstück.

MJr gilt es gleich/ man statuire / es seye ein leerer Raum oder keiner; doch stehe an/ ob dieses vor einen Lehr-Satz passiren könne. Die Frag ist so beschaffen/ daß man nicht wissen kan / wer recht hat; wenigstens hat sie keinen Nutzen/ und wird weder der Verstand noch Wille dardurch gebessert. Der Satz aber: Wo ein Raum ist/ da ist etwas drinnen/ scheint durch das Dilemma (lit. a.) nicht genug bewiesen; denn ein supponirter leerer Raum wäre weder ein Orth (continens) noch die äusserste superficies eines Dings/ würde aber beschlossen von der äussersten superficie der nächsten Cörper; nichts hat in alleweg keine Außdehnung / darff auch keine haben; denn die nächste Cörper umbschließten solchen Raum. Aber genug von der Leerheit; weil mirs gleich gilt.

Den dritten Satz werden wohl alle von der materia prima zugeben/ nicht aber von der materia secunda, und von aller materia, davon der gelehrte Herr Leibnitz in Act. Erud.

Der Redens-art (lit c.) materiam agere coactè würde der Unterschied vom Bähren und einem unvernünfftigen Vieh nicht können entgegen gesetzt werden/ wann man so sagte / die materie kan etwas thun durch frembde ihr mitgetheilte

und imprimirte Krafft; Sie leidet in dem ihr solche Krafft imprimirt wird / Sie thut aber auch hernach vermittelst solcher Krafft.

Leiden und thun (Th. 5.) kan unmöglich von einem Ding zugleich (eodem respectu & ratione ejusdem objecti) gesagt werden; schlechthin aber kunte Borellus den Satz nicht annemmen. Wie dann auch nicht universaliter gewiß ist/ daß nichts von sich selbst leidet/ und nichts in sich selbst thut; man rede dann von der materia prima, die doch nicht in der Welt ist; Sonst ist allen fluidis, stößt immer ein Theilchen an dem andern an/ die obern drücken die untern. u. s. f. Mann wolle denn so sagen: Nichts Cörperliches kan sich selbst die erste Bewegung geben/ welches gern gestehe. (e) Es ist auch der Cartesianer Meynung nicht zu verwerffen/ wenn sie der subtilsten materie eine thätige Krafft / oder vielmehr Bewegung zuschreiben/ denn niemand sagt/ daß sie es von sich selbst habe/ daß sie es aber auch nicht anderstwoher haben könne/ muß bewiesen werden.

Die 7, Th. halte nicht vor universal, und geht sie einem vollkommen durchscheinenden Cörper nicht an/ der auch bey der grössesten Dicke und völligem Liecht nicht kan gesehen werden/ weil er keine radios reflectirt / und auff unsere retinam wirfft.

Th. 8. Nicht alles leibliche Wesen/ wann es seine gehörige Grösse und Dicke hat/ kan gefühlet werden. Nicht alles leibliche Wesen kan würck-

würcklich getheilet werden/ sonst wäre die materie unendlich theilbar/ doch so es größ und dick genug ist/ kan es seyn/ ist aber alsdann mehr eine Absonderung zweyer Dinge/ als eines Dinges Theilung/ denn die kleinste Cörper können physicè nicht getheilt werden.

Es kan kein Ding von sich selbst aus eignen Kräfften etwas Edlers würcken/ als es selbst ist/ so kan man die 10. Th. zugeben.

Weil in Th. 12. nicht alle individuæ gemeinet werden/ so mag sie stehen/ ist aber kein gemeiner Lehr-Satz.

Der 13. Satz wird in der Vorrede von dem Herrn Professore abandonnirt/ meinethalben könnte er wohl stehn/ ausser dem fall eines vollkommen durchscheinenden Cörpers/ und völliger rectitudinis pororum. Sonst ist er in der Natur und Erfahrung gegründet.

Der 15. kan je für keinen Lehr-Satz angenommen werden/ er werde dann wohl explicirt/ sonst widerlegt ihn ein jeder Schwamm; bey eines Schwamms Drückung oder Außdehnung gibt es keinen leeren Raum/ so auch in der Lufft. (q) Der gedruckte und außgedehnte Schwamm erfüllet recht zu reden einerley Raum/ nicht nach seinem gantzen/ sondern nach seinen kleinern Theilen/ so auch die Elastische Lufft. Die Elasticität ist nicht nichts/ sonst müssen wir 1000. natürliche und künstliche Dinge/ so vor Augen ligen/ und durch Federn getrieben werden/ läugnen;

und wer gerne Wörter machte/ könnte auch diesem leicht zu einem teutschen Namen helffen. Sonst aber kan man Dinge teutsch geben/ die nichts sind/ und viele die etwas sind/ wissen wir nicht teutsch zu nennen/ daher dieses nichts bey der Sach thut.

Th. 17. Nichts beweget sich selbst/ ich setzte so/ kein Cörperlich Ding da es gäntzlich ruhet/ kan sich selbst aus eigner Krafft bewegen.

Die Bewegung einer Seite (u) oder in den Tisch gesteckten Messers ist ein motus localis der Theile deß Messers.

Der 21. Satz kan wohl umbgekehrt werden: Was beweget wird/ ist ein leibliches Wesen; dann wann man sagen will/ alle Creaturen können bewegt werden/ so hat das Wort/ bewegen/ nothwendig einen andern Verstand/ als in diesem Satz/ da das Bewegen terminum à quo & ad quem, und terminirte superficies supponirt/ das ein Geist nicht hat.

Von dem Stossen und Anziehen wird hier eine Beschreibung gegeben / nach der gemeinen Art zu reden; Es ist aber zu mercken/ daß solches Ziehen nie ohne Stossen ist; und der ziehende Cörper mit dem gezogenen muß vereiniget seyn; ohne Vereinigung ist es sich nicht einzubilden:

Th. 25. Erfordert Erklärung / sonsten es nicht stehen kan; denn es kan ja gegen dem Centro comprimirt / oder auch zerbrochen werden; Versteht mans aber von der Ruhe deß gantzen Cör-

Corpers in einem Orth / und äusserlicher Druk-kung/ so bleibt der Satz/ beweißt aber gar nicht/ daß eine Kugel/ daraus die Lufft gepumpt wor-den/ nothwendig in der Lufft schweben und ruhen müßte. Ich sage hingegen also: Ein solcher Cör-per ruhet / wann seine Ruhe nicht von einer an-dern force gestört wird. Wäre die Kugel ohne Schwehre / so würde sie von dem schwehreren Lufft übersich gedruckt; (wie ein Bläterlin in dem Wasser/ so auch von allen seiten gleich dedruckt wird/ übersich steiget) ist sie schwehrer (specifica gravitate) als die Lufft/ so kan sie nicht drinn schwe-ben/ denn zu der Druckung der obern Lufft kom̃t die eigne Schwehre/ daß sie fallen muß/ u. s. f.

Th. 26. Die Krafft eines Dings ist nicht allzeit etwas anders/ als das Ding dessen Krafft es ist; die Krafft eines Chymischen Geists ist nicht etwas anders/ als der Geist selbst! Die Krafft eines destillirten Oels oder flüchtigen Saltzes ist nicht etwas anders als das Oel oder Saltz selbst oder dessen subtile kleine Theile. Redt man a-ber nur von der bewegenden Krafft/ so ligt es an rechtem Verstand der Worte: etwas anders; nemlich nicht eine andere Substanz, sondern etwas anders/ so darzu kommt/ ein accidens, das auch weg seyn könnte.

Th. 28. Leibliches und Geistliches Wesen sind weit unterschieden / und haben gantz unter-schiedene Eigenschafften/ entgegen gesetzte Dinge aber können sie nicht so gar eigentlich genennt

werden; wenigstens sind sie nicht entgegen gesetzt wie süß und saur/ wie kalt und warm/ alcali und acidum; obwohl ein grösserer Unterschied dazwischen ist / als zwischen süß und saur / dann süsse Dinge haben viel verdeckte Säure in sich / wie den Chymicis bekant; vielmehr differiren sie wie süß/ und nicht süß/ saur/ und nicht saur.

Leib und Seele sind in dem Menschen vereiniget/ wann ich das Wort recht fasse! (Th. 30.)

(m) Wann ein alcali mit einem acido effervescirt/ werden beyde liquores, sonderlich so sie gerüttelt werden/ so gleich vereiniget / ehe sie auffhören zu streiten.

(n) Auß süß und saur wird nicht allzeit etwas liebliches. Man mische etwas süsses unter Scheidwasser/ so wird die Lieblichkeit nicht groß werden. Aus Liecht und Finsternus wird eigentlich nicht der Tag (oder die Helle) alcalische und saure Saltze geben (enixa) saltzichtes/ nicht aber unschmackhafftes Wesen / es verstehe dann der Herr Professor Krebs-Augen und dergleichen Dinge/ die keine alcalia sind/ doch hin und her alcalisata genennt werden / weil sie auch effervesciren/ u. s. f.

Das

Das III. Hauptstück.

TH. 3. Außgedehnet seyn (extensam esse) ist eine Eigenschafft der materie, ob aber ihr allgemeines Wesen? stehet dahin Wie aber hier der Herr Professor das Wort nemmen will / ist die materie nicht außgespannt/ sondern die extension sagt nichts anders / als daß die materie aus Theilen bestehe / deren einer ausser dem andern ist. So ist dann kein Geist nöthig/ der die materie außspannet/ das moment ihrer Schöpffung ist zugleich das moment ihrer Außspannung/ und indem sie der grosse Schöpffer geschaffen / hat sie gleichbald ihre Außdehnung von seiner Allmacht gehabt.

Th. 4. In allweg ist etwas Edlers/ das der materie die Gestalt gegeben/ die sie nun hat/ nemlich GOTT. Ein pur leidendes Wesen kan von einem andern pur leidenden Wesen getheilt werden/ so dieses anderstwoher Krafft darzu bekommt.

(g) Von der ersten materie ist nicht viel zu reden/ wir wissen nichts davon / als was die heil. Schrifft sagt/ welches wenig ist; daher bekümmere man sich nicht viel umb diese formam. Sie mag eine formam gehabt haben / nicht aber die/ welche hernach der Schöpffer ihr gegeben hat.

Th. 6. Es ist nichts unmüglichs/ daß ein lei-

dendes Wesen etwas anders zusammen drücke/ so es die Krafft darzu anderstwoher hat.

(m) Vereinigung und Zusamendrückung müssen sich nicht entgegen gesetzt werden/ es haben in der Natur beyde statt/ und ist in allweg die Zusammendruckung eine Vereinigung. Und wir hängen zwey polirte Marmor aneinander? Ich meyne ja/ sie sind durch Drückung vereiniget. Ramosæ particulæ sind sich nicht gar leicht einzubilden/ wohl aber particulæ politæ, die gleich den Marmorn cohæriren. Die Figur der Lufttheilchen seye wie sie wolle; Genug ists/ daß sie sehr klein sind/ rund und ästig bilde sie mir nicht ein.

Th 7. lit. n. Man kan eine Vereinigung ohne eine Bewegung von innen gedencken: Ein Nagel wird mit dem Holtz / darein er geschlagen/ vereiniget/ die Bewegung ist von aussen; ein Pflock wird in die Erde geschlagen/ und vest vereiniget/ doch ist die Bewegung von aussen; wann ein Seil gedrähet wird/ so werden alle kleine Fäden sehr genau vereiniget; Die polirte Marmor werden vereiniget; Im Pressen werden offt weiche Dinge vest und hart/ und ihre Theile werden vereiniget/ u. s. f. und bey allen ist die Bewegung von aussen.

(Lit. p. th. 7.) Der Leim ist nicht edler als das Brett/ ist auch nicht in und ausser dem Holtz/ und doch ein vereinigendes Wesen. Es erfordert aber nicht alle Vereinigung ein solch vereinigen-

nigendes Wesen / das dabey bleibt wie in Leimung der Bretter; welches an der Vereinigung kleiner Fäden zu einem Seil klar ist; da die blosse Verwicklung kan genug seyn. Nicht alles thun ist edler als leiden / sondern aus eignen Kräfften thun ist edler.

Th. 8. und 9. Ich nemme die Wirbel und Vortices Cartesii nicht an.

Th. 11. Obschon alles voll materie ist / kan doch eine Bewegung seyn / wegen der circulation der Cörper / da einer dem andern weicht; vornehmlich wo dünne und leicht weichende materie ist / wie Lufft / Wasser / æther u. s. f. Sagt man / es sind aber so viel harte und eckichte Corper. Antwort. Deßwegen findet man offt in den Bewegungen so viel Resistenz, und weicht nicht jedes Corpus einer jeden force. Man kan nicht prætendiren / solches in einem Gefäß (u) zu versuchen wegen Ungleichheit der Umbstände / doch aber wann genugsame force ist / werden sie sich bewegen lassen u. s. f. Es gilt die Einrede nicht / zwischen den Kugeln bleiben leere Zwickel / denn auch in der Natur bleiben leere (von harten Cörpern leere) Plätze; Sagt man / es sind doch auch solche Plätze vollgestopfft / so ist die Antwort / sie seyen nicht vollgestopfft / wohl aber voll von einer gerne weichenden materie; und ist dieses nicht wider alle richtige Sinnligkeit / da wir sehen / daß eines dem andern weicht.

Die 12. Th. fällt von selbsten/ wann die vorige nicht richtig ist/ denn es ist nicht bewiesen/ daß alle Bewegung einen Raum erfordere/ der nicht mit materie angefüllet seye/ wie erst gezeiget.

Th. 13. Daß ohne die Cörper auch ein Geist seye/ läugnet niemand; das aber ist zu beweisen/ daß eine eigentliche Anziehung in der Natur seye; und daß aus der Anziehung ein hier verstandener Geist folge.

Th. 14. Die Anziehung wird hier nicht genug bewiesen/ oben ist gezeigt / daß eine Vereinigung ohne anziehen seyn könne / und ich halte auch die Zusammendruckung vor eine Vereinigung/ wie ein Nagel zwey Höltzer durch Druckung vereiniget/ ich meyne/ genagelte Höltzer seyen so wohl vereiniget als geleimte.

(Lit. y.) Der gemeine Mann nennet zwar etliche Steine lebendige Steine/ weißt aber wol/ daß sie nicht leben / sie sind wie andere Steine / und werden aus Mißbrauch lebendig genennt / weil sie noch grösser werden und zulegen/ das ist: weil noch ein liquor mit ramentis saxeis angefüllt darzu fliessen kan/ die sich anhängen / und zwar von aussen/ wie die Eißzapffen an den Rinnen/ welches von dem Wachsen lebendiger Dinge gantz unterschieden ist; sonst müßte eine Schneeballe leben/ weil sie in dem Schnee beweget grösser wird.

Th. 15. Die in diesem Satz angeführte Experimenta beweisen die Anziehung nicht / wie bereits

reits oben gezeigt; und womit oder wordurch fas-set die innere Lufft das Fleisch so hart an / was sind hier vor Haken / oder was vor ein Leim; wie fein hingegen werden diese Dinge durch ungleiche Druckung der Lufft erkläret.

Th. 16. Bey diesem Satz erinnere folgendes: Das Außstossen deß Bauchs ist nicht der Anfang deß Athem-hohlens / aber auch das Anziehen nicht / sondern die Erhebung der Rippen durch die musculos, und der dardurch erweiterte Raum der hohlen Brust. In Ettmüllers Disp. de Respir. ist dieses und mehr hieher gehöriges bewiesen. Bey dem Athem-hohlen sind zwey Dinge / die Erweiterung der Brust durch die musculos, und hierauff die Eintringung der äussern Lufft in die bronchia und Blätterchen der Lunge / als wo wegen dünnerer Lufft weniger Widerstand ist / keines ist deß andern Ursach / jenes aber gibt diesem Raum und Gelegenheit. So fangt dann das principium motus nicht vom Athem-hohlen oder einer attraction an. Künstliche Dinge darff man brauchen / umb natürliche Dinge sich desto besser einzubilden / also auch den Blaßbalg; in diesem ist das principium motus ausser ihme / beym Athem-hohlen ist es auch aussen an der Brust / denn nur die Brust und Lunge wird dem Blaßbalg verglichen / so sind ja die musculi äusserlich; man könnte ja einen Blaßbalg machen / da das principium motus auch an- ja in demselben wäre / wie der Bauch an dem Menschen.

schen durch eine Feder oder andere machine; Zudem/ ists nur ein Gleichnus.

Bey dem Tabacktrincken (th. 17.) wird nichts erfordert/ als daß durch eine geringe Inspiration (die allzeit dabey geschicht/ dann im expiriren geht kein Rauch hinein) dem wenigen Lufft in dem Rohr ein Raum sich mehr außzudehnen in der Lunge gegeben/ und dann der Rauch gleich nachgetruckt wird. Die Zunge ist (wie ich gern gestehe) hier nicht wie ein Stöpsel in der Spritze. Der Mund wird zusammen gezogen (not. nicht aber die fauces) nur zu genauer Umbschliessung der dünnen Pfeiffe/ dem äussern Lufft den Eingang zu verwehren.

Th. 18. Die Anhaltung deß Fingers an das Glas kommt von innen (vom innern Lufft im Finger/ nicht im Glas) und kommt von aussen/ beyde helffen einander in der application und Andruckung deß Fingers. Ist derowegen die Vereinigung der Glocke mit dem Teller der Antliæ, und deren Verursachung durch die Andruckung der Lufft weder wider die Erfahrung/ noch wider die Vernunfft. Die Cylindri aerei sind erdichtete Dinge / und sind doch wahrhafftig da / wie in hydrostaticis auch solche Cylindri im Wasser können supponirt werden. Das Exempel von dem Rad / als einem solido, schickt sich zu den fluidis gantz nicht. Sie sind Kegel-formig und Cilindrisch/ nachdeme mans nimt. In Druckung der Cylinder darff man nicht unbeständig seyn / die

hydro-

hydrostatic zeigt in unzählichen Exempeln/ daß die fluida von allen Seiten zugleich drucken/ so vielmehr ein Elasticum fluidum. So muß dann die Glocke auff allen Seiten und in jedem situ hangen bleiben; Weil die Cylindri von allen Seiten drucken. Kan man aber die arme unschuldige Cylinder nicht leiden/ so kan man ja diesen Namen aussen lassen / und nur allzeit von einem Theil der Lufft/ der gerad auff einem Cörper lige/ reden. Die Durchtringung einer Lufft durch die andere ist nicht (lit. c.) zu förchten / sie können sich schon nebeneinander comportiren/ und einander helffen. Ungleichen Cylindern wird nicht gleiche Krafft zugeschrieben. Daß eine leere Kugel nicht werde in der Lufft schweben/ habe oben bewiesen / dann sie hat ja ihre Schwähre. Das Drucken ist dem Wesen der materielen Lufft nicht zuwider. Das Wasser weicht den Cörpern auch/ und drucket sie doch durch seine Schwähre; ja so gar das Queckfilber weichet / und wie schwehr ist es doch. Aller fluidorum kleine Theilchen bewegen sich stätig und zwar schnell / doch drücken alle fluida das Geschirr/ darinn sie sind. Die schwermende Mucken beweisen nichts/ sondern beruhen auff sich/ denn es ist nicht die Rede von Blut außsaugen/ sondern von drücken.

Th. 19. Hier soll die Elasticitas noth leiden/ sie bleibet aber dennoch stehen: Ein Schwamm ist eine materia, kan aber in sich selbst gedruckt werden/ und ein kleiner spatium, als er vorher einnahme/

nahme/ einnemmen; ja thut man die druckende Ursach weg/ so folget eine Außdehnung und Zuruckstossung. Die Eindruckung der Lufft geschicht nicht in sich selbst/ sondern nur die pori werden weggeschafft/ und doch erfolgt eine Zuruckstossung/ wann der noch dünnere æther durch sein zwischen fliessen die poros und interstitia widerbringt/ oder grösser macht.

Th. 20. Laßt uns auch diesen Beweiß der Existenz deß allgemeinen Geistes betrachten! die von GOTT der materie gegebene Bewegungs-Krafft (ich sagte lieber die ihr imprimirte Bewegung) ist etwas/ sie ist die materie nicht selbst/ sie ist ein accidens, das ausser der materie keine Subsistenz hätte/ eine besondere Qualitas. So gibts dann (sagstu mit dem Herrn Professore) qualitates occultas? Ich meines orths glaube/ daß es nicht nur 1000. gäbe. Dieses accidens ist nicht so edel als sein Substanz, hat auch keine edlere Würckung als die Substanz selbst. Das Thun und Bewegen ist nicht dem Accidenti zuzuschreiben/ sondern der Substanz, deren GOTT solch Accidens gegeben und imprimirt/ der materie. Und woher weißt man/ daß das Thun und Bewegen in der Natur edler sey/ als das Leiden. Ein Holtz/ das der Wind umbreißt/ ist eben so edel als der Wind/ u. s. f. Solche Vorzüge/ und daß ein Ding in der Natur edler als das andere/ bestehen nur in der Einbildung. Welches auch auff das vierte dieses Satzes genug ist. Und

lasse auch ich die subtilste materie, die ich einen ætherem nennen will/ von dem Geist unglaublich weit different seyn.

Th. 21. Je subtiler die materie, je weniger Krafft hat sie! Dieser Satz ist wider die Erfahrung; was ist subtiler als die Flamme? und was ist kräfftiger? was subtiler als die Chymische Geiste und deren Außdünstung? und was doch kräfftiger? Leicht sind die Federn/ aber nicht subtil! Pulver ist leichter als Bley/ und doch viel kräfftiger. Die spitzigste Nadeln sind die besten; und die Messer können zu dem Barte nicht zu scharff seyn. Die pori und das vacuum in der subtilsten materie machen mir keine Sorge/ es mögen kleine vacua disseminata bleiben oder nicht. Lana will seinen ætherem perfectè fluidum ohne poris haben/ und den äussersten Himmel stahleisenfest sine poris, wie ers beweise/ ist bey ihme zu sehen. Und so wird dann die subtilste materie kein lederner Stein/ wohl aber könnte ich muthmassen/ es möchte das allgemeine geistige Wesen ein Unding oder höltzern Schüreisen seyn: Weil/ was einen Raum erfüllet/ nothwendig außgespannt ist/ was aber außgespannt ist/ das ist materie. So ist solcher Geist entweder nichts/ oder ist materie. Läugnet man den Satz: was außgespannt ist/ das ist materie. So laute dann das argument also: Was einen Raum erfüllet/ das hat partes extra partes positas, was solche Theile hat/ das ist materie, so ist dann dieser Geist materie.

Das

Das IV. Hauptstuck.

WAs in der 1. th. gesetzt wird/ ist schon in den citirten Stellen mit Grund widersprochen worden.

Th. 2. Alle diese thätliche Bewegungen kommeu auch der materie zu / die solche Krafft von dem Schöpffer hat. Und ist auch theils materie ein thätiges Wesen/ zum Exempel: Das Wasser/ wann es Saltz/ Zucker/ oder Gummi aufflöset/ ja auch in sich/ da seine Theilchen nimmer ruhen. Die Chymische Essenzen und Saltze/ wie sind sie so thätige Dinge/ daß sie so viel harte Cörper zerfressen und zernagen. u. s. f.

Th. 3. Krafft und Geist und Thun ist nicht ein Ding. Ein Geist kan auch leiden; wer laugnet/ daß die Seele könne leiden? und das geistige Wesen muß auch leiden/ wann es bald aus einem Raum getrieben/ bald wider hinein gestossen solle werden.

Th. 4. Alles Thun kommt aus dem Geist/ ich aber sage von dem unerschaffenen Geist ursprünglich; Das Leiden aber kommt so wohl der materie als dem Geist zu. Wann der Geist eine Krafft ist alles zu thun/ so ist er allmächtig. Wer gestochen oder gehauen wird/ findet in der materie deß Degens keine Unkrafft.

Th. 5. Die materie hat ihr Seyn nicht von dem

dem allgemeinen Geist / sonst wäre dieser ihr Schöpffer; welches ferne sey. Von GOtt hat sie alles / was sie hat / nicht von diesem Geist. Dieser Geist müßte sein Seyn von Gott haben/ das wäre auch sein erstes Leiden/ leidet er aber/ so ist er materie.

Th. 6. Hier wird nur die erste materie beschrieben.

Th. 7. Die materie wird erleuchtet. E. Von dem Geist. Die Folge ist nicht richtig. Die erste materie (a) war finster. Noch jetzt ist viele materie finster. Nicht aber alle materie ist finster; der Herr Professor sagt ja selbst/ es gebe liechte Cörper/ aber nicht liechte materie. Ist gut! aber materie und Cörper differiren nicht einmahl so viel als ein Bähr und ein unvernünfftig Thier.

Th. 8. 9. Hier wird nichts bewiesen/ sondern nur gesetzt.

Th. 10. Wann ein solcher Geist ist/ so kan er wohl durchtringen / ist aber keiner / so darff ihm keinen Weg durch die materie suchen.

Th. 11. Die Gelehrte sagen recht/ daß die materie von materie nicht kan durchtrungen werden/ man zeige ein Exempel der Durchtringung. Was von Angst und Marter gesagt wird/ das habe in dieser Sach nie empfunden/ wann ich ihr auch ernstlich nachdencke. Die pori sind nicht werth/ sich drüber zu martern; und ist gnug bewiesen von Herrn Boyle und andern/ daß solche in allen Cörpern/ auch dem Glase sind.

Th. 12. Weil ich nicht kan zugeben/ daß die materie ihr Wesen von diesem Geist habe/ so halte ich sie so lang vor ein selbständiges Wesen/ biß jenes bewiesen wird.

Th. 13. In diesem Versuch ist Cörper und materie zweyerley/ sonst sind sie eins.

Th. 14. Ich sihe nicht/ daß dieser Geist die materie außspanne/ die materie außspannen ist die materie erschaffen/ dieses kommt Gott allein zu.

Th. 15. Eine Außspannung in einer Rahm oder Seiffen-Blase erfordert etwas außspannendes; in diesem Verstand liget dem Herrn Professori ob zu beweisen/ daß die materie etwas außgespanntes seye; extensa ist sie/ aber nicht außgedehnt oder außgespannt wie ein Leder. Oben ist schon gedacht/ wie außgespannt seyn/ ihr zukomme; Daß die Außspannung den Geist angehe/ ist zu beweisen.

Th. 17. Solle dann ein umb und umb außstrahlender Punct ohne Dicke nicht ein höltzern Schüreisen seyn? man kans nicht recht gedencken/ weniger ists in der Natur. Was keine Dicke hat/ kan keinen Raum erfüllen. Füllet aber dieser Geist keinen Raum/ was will man dann ihm in dem Systemate mundi zu thun geben?

Th. 18. Hier ist noch alles unbewiesen/ sonderlich daß die Quantitat zum Geist gehöre.

Th. 19. Keiner kan die Quantität betrachten/ so fern sie von aller materie abstrahiret ist/ wohl aber von aller gewisser Art der materie, den

ich

ich betrachte die Quantität wie ich will/ so steht vor meinen Gedancken ein Cörper oder materielle Quantität/ und wenn ich etwas umb und umb außstrahlendes bedencke/ so bedencke ich etwas dickes. Es ist der Geist entweder ein mathematischer Punct, oder ein physischer punct, ist dieses/ so hat er eine Dicke/ und ist materie, ist jenes so sage mit dem Herrn Professore: Ein mathematischer Cörper ist eine Chimære, und ein mathematischer Punct ist eine blosse Chimære. Ein Punct hat keine Breite/ der Geist solle Länge und Breite haben. So hat dann dieser Punct ein Privilegium vor andern.

Th. 20. Ein Geist seye irgend oder nirgend/ die Sach besteht doch nur in Wortstreit. Dieses aber ist oben widersprochen / daß der Geist die materie außspanne.

Th. 21. Was der Raum für ein Ding seye/ weißt ein jeder von Natur besser / als es kan beschrieben werden. Die Th. aber ruhet auff dem/ was oben abgelehnet worden/ wie auch die folgende oben berührt ist.

Th. 23. Was bedarffs aber solcher Umbschweiff/ man sage lieber / wie es in der That ist/ GOtt habe die materie geschaffen / selbige aber schaffen/ ist ihr die Außspannung geben/ die materie war in der Schöpffung außgespannt / oder sie war keine materie. Ein Geist braucht niemand/ der ihn außspannt.

Th. 24. Krafft und Geist ist nicht eines. Sihe oben (th. 3.)

Th. 25. 26. Das Argument bleibt doch gut! ist der Geist nur in Ansehen, der materie thätlich, so ist er nicht lauter Krafft, so ist Krafft und Geist nicht eins.

Die Bewegung kommt dem Geist nicht zu, wie oben gedacht.

(c) Eine Außstrahlung ohne Bewegung (sine motu intestino & locali) möchte ich wohl setzen, in der Sonne findet sichs nicht.

Th. 36. Dieser ist doch ein feiner bequemer Geist, der sich von der materie pumpen, schieben, concentriren, und alles mit sich machen läßt; ich meinte, das Unedle könte in das Edlere nicht thun oder würcken, noch das Leidende in das Thätliche.

(e) Wer bindet dann den Lufft Geist an die Glocke, daß er diese mit dem Teller befestiget.

(g) Das Exempel aus der Chymie beweiset nichts, es geht auch nicht so an, wann einmal der Spiritus aus der Hefe gezogen, geht keiner mehr heraus, und so aus allen Dingen. Das Abziehen macht den Spiritum stärcker, ist aber gerade wider die thesin, denn im öfftern Abziehen wird der Spiritus je länger je concentrirter, weil das phlegma davon kommt, der gute Spiritus sollte etwas beweisen, daß er vielmehr umbstoßt, doch ist dieses gar schwehr zu fassen daß opposita, concentriren und verdünnen (wie bey der Lufft im Pumpen) bey dem Spiritu sollen eine Würckung haben, nemlich ihn stärcker zu machen; Aber so ist

es,

es/ wann man einmal einen Satz angenommen/ der nicht gegründet/ so muß man hernach noch mehrere annemmen/ ihne zu unterbauen/ wie hart sie auch lauten.

Th. 39. Von den Seelen der Menschen kan man eins und viele so wohl/ aber nicht so handgreifflich sagen/ als von Cörpern.

Es ist aber von den Eigenschafften dieser Geister hier nicht mehr zu melden/ weil die quæstio an? noch nicht richtig ist. Nichts ist leichter/ als alle solche Dinge setzen/ und nichts schwehrer als alle beweisen.

Das V. Hauptstück.

WAnn Herrn Prof. Thomasii bißherige Sätze durch die Erfahrung nicht können bestärckt werden (wie ich dann noch nicht sehe/ daß es seyn könne;) so haben sie ihr Urtheil schon in der ersten thesi dieses Hauptstucks.

Th. 4. Daß die Sonnenstrahlen nicht materie seyen / ist zu beweisen / was die retinam deß Augs immediatè bewegt/ und touchirt/ ja was den Augen wehe thut/ und durch die materie nicht ungehindert durchgehen kan/ vielmehr in der materie gekrümmet/ und offt zurückgestossen wird/ das ist kein Geist/ sondern materie.

Th. 5. Die Lufft in ihrer höchsten Reinigkeit ist zwar in dieser untern Welt gantz unbekandt.

Th. 9. Es ist nicht bewiesen / daß keine Bewegung ohne Geist geschehen könne, und werden die andern Creaturen nicht unmittelbahr von GOTT bewegt / ob schon ursprünglich alle Bewegung in der materie von GOTT / wie auch ihr Wesen / gegeben worden / und so dörffte man in der 10. thesi nicht fürchten / daß die Liebe gegen GOtt noth lidte / noch GOtt gleichsam zeigen / wie er seine Geschöpffe führen solle.

Th. 11. GOTT bewegt sie nicht unmittelbahr! und gilt also das Dilemma nicht.

Th. 13. Der Geist (Lufft / Liecht) stoßt und drückt / stossen kan nicht seyn / ohne daß die Extremität deß einen / die Extremität deß andern berühret / geschicht dieses / so ist der Geist / Lufft und Liecht material; das Argument ist deß Herrn Professoris.

Th. 14. Diesem Satz ist oben widersprochen: Was groß ist / und nicht gesehen wird / ist nicht Cörperlich! Was groß ist / ist und bleibt Cörperlich. Ein Stuck Camphor raucht gantz weg / in so kleinen Theilen und Effluviis, daß sie nicht zu sehen sind / und doch ist der Camphor und seine Theile material. Sagt man hierwider: Doch wann diese Theil conjungirt und groß genug sind / kan man sie sehen. Wohl! man mache dann die Theile der Lufft auch so groß / man drucke die Lufft so zusammen / daß in gleicher mole so viel materie ist als im Camphor, so wird man sie ohnfehlbar auch sehen. Sprichstu: Dieses kan nicht ge-

geschehen. Antwort So sihestu dann/ daß GOtt nicht alle Cörper will sichtbar noch von gleicher Dicke haben.

Th. 15. Die Lufft ist ein durchscheinender Cörper/ ich sehe ja ein Ende/ wann ich die Wolcken durch die Lufft ansehe/ wann ich die Sonne/ den Mond/ und alle Sterne ansehe/ u. s. f. Sagt man aber/ du sihest doch das Ende der Lufft nicht: Es ist auch nicht nöthig; und ist dieser Cörper zu dick (durch dick verstehe hier nicht trüb) ja/ wenn ich nur durch ein rein Glas sehe/ sehe ich eigentlich das jenseitige Ende deß Glases nicht/ sondern die nächste Corper.

Th. 16. Einen völlig durchsichtigen Cörper kan man nicht sehen/ denn wir sehen nichts/ was nicht Strahlen reflectirt. Was man sehen kan/ ist ein Cörper/ nicht aber reciprocè, was ein Cörper ist/ das kan man sehen. Das lehren alle Tage die microscopia, die zeigen nicht nur Stücklein der materie, sondern gar Thiere/ die das schärffste Aug nicht sehen kan.

Th. 17. Unten wird gestanden/ daß die Lufft ein Cörper sey. Th. 52. und th. 25. lit. t.

Th. 18. Hier ist wider eine Marter/ die ich nie empfunden/ und nichts widersprechendes ist in der Meynung von Cörperlichkeit der Lufft. Soll darumb die Lufft nicht aus kleinen Cörpern bestehen/ weil ich eben ihre Figur nicht weiß? ist deß Menschen enger Verstand die Norme dessen/ das seyn oder nicht seyn kan? ich meyne nicht.

Wie viel Dinge wissen wir in der Natur nicht/ die doch wahrhafftig sind.

Th. 19. Wann sie aber langlecht wie Federlin wären/ die sich biegen lassen. Doch/ wie gedacht/ ich muß eben die Figur nicht wissen.

Th. 20. Sie bewegen sich hin und her/ doch nicht wie die Mücken; Sie haben keine musculos, noch Flügel; Fliegende Mücken drücken die Hand nicht/ aber doch drücken sie die Lufft/ wie ein Schwimmender das Wasser. Sie bewegen sich/ und drücken gegen dem Centro, doch nicht wie harte Cörper/ sondern wie ein fluidum (denn nicht ein Theilchen allein zu consideriren) das unter und übersich drückt; auch nicht so starck/ daß sie andere Bewegungen hindern. Sie werden auch keine Cörper der Sonne zutreiben/ denn die Lufft ist gar zu weit von der Sonne; wohl aber drücken sie die Dinge/ die leichter als Lufft sind/ übersich.

Th. 21. Dick/ so fern es das Wesen deß Cörpers seyn soll/ wird nicht entgegen gesetzt dem heitern und klaren/ sondern dem/ das gantz kein Dicke hat/ und dünn ist. So ist die Lufft etliche viel Meil dick/ auch wann sie heiter ist. So kan sie dann auff doppelte Weise dick seyn/ ja auff dreyfache: 1. Wenn sie trüb ist wegen der Dünste. 2. Wenn sie starck comprimirt wird/ ist sie respectivè dicker/und mehr materie in kleinerer mole. 3. Wegen ihrer Höhe und Extension umb die Erde nach der Länge/ Dicke/ und Breite/ wel-

che Dicke der Ursprung ist der Crepusculorum, der Elasticität/ und der Schwehre der Lufft/ und so vieler tausend Bewegungen.

Th. 22. Kan ich nur etliche Ehlen durch die Lufft gleich gut sehen/ so ist sie ein durchscheinender Cörper/ und hat diese Eigenschafft mit andern gemein/ daß je dicker sie seye/ je schwehrer man könne durchsehen. Durchscheinende Cörper stellen ein Ding nicht viel grösser vor/wann sie nicht eine gewisse Figur haben/ die geschickt die radios so zu refringiren/ daß sie unter einem grössern Winckel in das Auge gehen. Und macht nicht die Lufft die Sonne und Mond offt an dem Himmel durch die refraction unseren Augen grösser erscheinen/ als seyn sollte? Scheint nicht ein Feuer bey Nacht von Ferne grösser als es ist von wegen der Lufft? u. s. f. Daß andere Dinge von Ferne kleiner scheinen/ kommt gar nicht von der Lufft/ sondern weil sie in das Aug unter einem kleinern Winckel kommen/ als in der Nähe.

Th. 23. Ich kan den Lufft wohl in Theile theilen/ in Geschirr einschliessen/ einen Theil davon wegpumpen/ mehr darzu hinein drücken. Daß man ihn aber nicht in Stücke schneiden kan/ rühret daher/ daß er kein dicker Cörper ist; Ey man schneide und theile mir doch den Rauch/ oder einen Dampff/ oder einen Nebel/ die doch ohne Zweiffel Cörper sind.

Thes. 24. Der Lehr-Satz ist nicht falsch. Was die Extremität der Nerven in den organis sen-

suum mit seiner Extremität stösset / und rühret / das ist Cörperlich / und dahero alle Objecta der Sinnen / auch deß Gehörs. Denn nur die materie hat Extremitäten.

Th. 25. Empfinden ist edler / als empfunden werden / wie kommen denn die materielle organa sensuum darzu / daß sie den Geist begreiffen und empfinden. Der Herr Professor gesteht selbst die sehr kleine Cörper und Dünste seyen unsichtbar / und (lit. f.) scheinets doch auch / der kleinste Cörper müsse sichtbar seyn / wenn er bewegt wird / und genug Liecht hat; nicht ohne Widerspruch; der kleinste Cörper in dem Dunst bleibt ein Cörper. E. Sichtbar. Sagstu / der Geist macht ihn durch allzugrosse Außspannung unsichtbar; ich frage: Macht er dann einen Geist darauß / oder bleibts ein Cörper; bleibt ers / so muß er sich sehen lassen. Die Sonnen-Stäubgen sind nicht die kleinste Cörper. Die Microscopia können diese Sache am besten decidiren; und doch sihet man mit den besten microscopiis die kleinste Cörper noch nicht / und wenn sie auch in der nöthigen Bewegung wären / und lägen in dem foco deß besten Tschirnhausischen Brenn-Glases / da es liecht genug ist. Der Geist kan nur gefühlt werden / ob er kalt oder warm sey / wie gehts dann dem Liecht / den Farben / deren so viele Gattungen sind / und von dem Liecht herkommen? Sagstu / das Liecht wird nicht gesehen! so antworte ich: So könte man auch keine Farben sehen / beydes ist

wider

wider alle Sinnligkeiten / und wider die Vernunfft.

Th. 26. Sehen wir das Liecht und dessen Schein und Strahlen nicht / und sehen die Lufft nicht / was sehen wir dann in diesem grossen Spatio, oder wie unterscheiden wir den Tag von der Nacht. Es macht den Tag nicht auß / wann man die umbstehende Cörper sihet / sondern es muß auch der grosse Raum der Lufft erleuchtet seyn. Das Liecht und die Strahlen machen nur die Cörper heller und sichtbar! Diese Helle ist entweder deß Cörpers oder der Strahlen; nicht deß Cörpers / sonst hätte er sie auch bey Nacht / E. der Strahlen und deß Liechts / so sehen wir dann dieser ihre Helle / die nichts anders ist als sie selbsten. Was meiner retinæ fibrillas efficaciter berührt / so daß sie mir davon wehe thun und lædirt werden können / das sehe ich; das Liecht und die Strahlen (nicht aber der Cörper darauff sie scheinen) thun dieses offenbahrlich. E. Ist dieser 26. Satz nicht wider alle Sinnligkeiten? Hangt dieses aneinander? Sind hier keine contradictiones?

(t) Das Wort Cörper wird sehr gedehnt / und muß nach Belieben einen andern Verstand annemmen.

Th. 27. Die Liecht-Strahlen afficiren das Aug / die nervuli deß Augs haben ihre Dicke / was keine Dicke hat kan diese nervulos nicht stossen oder rühren / so haben dann die Strahlen und

das

das Liecht ihre Dicke/ sind also Cörper/ und folglich sichtbar. Ich habe in warheit hier keine præjudicia, keinen Widerwillen oder Haß wider diese Meynungen/ sondern kan auff alle unpartheyische consideration nichts gewisses darinn finden.

Th. 28. Materia prima ist pur leidend; heutigs Tags kan man nicht sagen/ alle materie seye pur leidend; weil einem theil derselben die Bewegung/ die von Anfang von GOtt der materie nach ihren Arten gegeben worden/ beywohnet.

Th. 29. Wenn Menschen die materie schleiffen solten / glaubte ich wohl / sie würde tunckel bleiben; So aber hat GOtt das Liecht gemacht. Sagstu: Man kan nicht begreiffen/ daß materie Liecht gebähren könne. Antwort: Sie darffs nicht gebähren/ denn Gott hats geschaffen. Wir können nicht alle Wercke Gottes begreiffen. Unsere Vernunfft muß seiner Allmacht keine Gräntzen setzen. Das wäre ein vermessen Urtheil/ wenn man sagen wollte/ GOtt könne keine liechte materie schaffen. Welches ich doch/ ob es schon aus der thesi folgen will / dem Herrn Professor nicht zumesse.

Th. 30. Alle diese Dinge kan man sich wohl einbilden; wiewohl ich Cartesii Meinung hierinn nicht eben annemme.

Th. 31. Ich hoffe gezeigt zu haben / daß es nicht genug bewiesen.

Th. 38. Feuer ist nicht nur eine concentrirung deß Liechts/ sonst wäre ein tunckeles Metall/ deme

me eben die Röthe vom Feuer vergangen / nimmer glüend oder so hefftig heiß. Ohne daß ich etwas von der Hitze bey der Ablöschung deß Kalchs und den Chymischen Effervescentien; oder von der Hitze / welche von hartem Frottement der Cörper kommt sage.

Th. 40. Ein Schein-Würmlein und faules Holtz hat mehr Liecht / als ein Affe und Elephant; ja eine Katze zeigt mehr Liecht in den Augen und den Haaren als in hundert Elephanten ist; und warumb muß der arme Sand gerad das wenigste Liecht haben / gewiß / weil er in der Welt so wohl zu haben und nicht pretios ist. Wiewohl ich glaube / daß kein Thier Liecht in sich hat.

Th. 43. Wo logiren wir dann die Saurbrunnen hin; es ist wenig Saltz drinn / und sie sind kein Flüßwasser / noch demselben gleich. Ausser den Spiritibus ardentibus gibt es keine öhlichte und brennende Wasser / und sind solche recht rectificirt / so können sie nicht Wasser genennt werden. Schwefel und Liecht sind nicht einerley / alles was brennt / hat Schwefel / aber darumb nicht Liecht.

(a) Nicht alle flüssige Dinge sind Wasser zu nennen.

Th. 46. Ein Dunst hat in Warheit nicht mehr / sondern weniger Liecht als das Wasser / und steigt nicht wegen deß Liechts in die Höhe / sondern wird als leichter von der Lufft außgedruckt.

Th. 47. Das Wasser ist nicht das Leben der

irrdischen Cörper; das Blut der Thiere ist kein Wasser; auch eigentlich der Safft der Pflantzen nicht. Die Adern der Bergwercke sind sehr unterschieden von den Adern der Thiere und der Pflantzen / ja sie haben nichts als den Nahmen gemein. Es ist alles vor unter der Erde flüssig / aber darumb nicht Wasser. Die Pflantzen aber nehret das Wasser nicht so wohl als Wasser / sondern mehr so ferne es so viele andere Arten Cörper in sich hat / und nie pur ist / sondern anderer Elementen vehiculum.

Th. 48. Es gehen auch aus allen Wassern ohne Liecht oder Feuer Dünste weg/wiewohl nicht so häuffig; und wie kan pures Wasser einen saltzichten Dunst geben? u. s. f.

Th. 49. Was macht man dann aus dem Mercurio, ist er ein Cörper oder ein Geist. Laudatur ab his, culpatur ab illis. Die Chymici wissen in warheit selbst nicht / was oder wer er ist / ein Büblein oder ein Mägdlein.

Th. 51. Lufft ist mit Wasser nicht zu confundiren / sie differiren so weit als Stroh und Stein. Kan aber die Lufft ein wässeriger Cörper genennet werden / so ist sie kein Geist / sagt man / es ist gleichwohl Geist drunter / nicht pure materie. Antwort. à potiori fit Denominatio; hier war der Herr Professor auff gutem Weg / und von der Warheit überzeugt / daß Lufft ein Cörper / aber nicht pure materie; lieber hätte man gerade zubekant: Die Lufft ist materie; Was wollen wir

lang

lang Geist und materie mischen/ das kein Mensch fassen kan; Oel und Wasser liesse sich ehender mischen/ als materie und Geist. Die Lufft füllet ja fast alle Raume auß. Ja sagt man/ der Geist kan auch einen Raum erfüllen; ich habe es vernommen/ weiß aber nicht/ wie es solle zugehen. Ein Raum hat alle 3. Dimensiones, was einen Raum erfüllt/ muß alle 3. Dimensiones haben/ lang/ breit und dick seyn/ ein Geist erfüllet einen Raum/ so ist er denn lang/ breit und dick/ E. materie, denn was Dicke hat/ ist materie. Geist aber und materie sollen entgegen gesetzte Dinge seyn.

Th. 53. Die meteora sind in der Lufft/ wie die Fisch im Wasser/ sind aber darumb nicht Lufft/ wie ein Fisch nicht Wasser ist.

Th. 55. Der Himmel ist offt finster/ bey der Nacht nemlich/ auch ohne Wolcken.

Th. 56. Was wollen wir aber von Sonne und Sternen sagen/ die so weit von uns weg sind/ und die GOTT erschaffen hat/ wir wissen nicht/ woraus und in was vor proportion der Mischung sie bestehen. Eben dieses tadelt man an Cartesio, daß er gleichsam determiniren wollen/ wie Gott diese Cörper gemacht/ hier aber wollte man zeigen/ woraus er sie vermischt und gemacht. Kein Theil thut recht daran. Und warumb ist ein Unterscheid unter der Sonne und den Fixsternen? die Distanz wird wohl den meisten Unterschied machen.

Th. 58.

Th. 58. Woher weißt man/ daß in und um den Mond Lufft seye? Die Astronomi glaubens nicht/ ja beweisen das contrarium.

Th. 60. Liecht ist nicht die eigentliche Ursach der Fruchtbarkeit; und die von dem Mond außdünstende Kälte muß bewiesen/ und die augenscheinliche Würckungen gezeiget werden.

Th. 64. Von den Engeln kan mich nicht einlassen/ als von denen nichts weiß/ noch wissen will ausser der Schrifft.

Th. 66. Die Lufft würcket auch in die Erde unmittelbahr. u. s. f.

Th. 68. Warumb ist Erde und Lufft weiblich/ Liecht aber und Wasser männlich? ja gar Hermaphroditen/ denn die Lufft soll bald männlich/ bald weiblich seyn! In Warheit eine Sache/ die nach Belieben erdacht ist/ und unter den Undingen die geringste Stelle und den wenigsten Grund hat; denn sie ruhet auff dem elenden principio: Die Männer haben mehr Wärme als die Weiber; daher/ was activ ist/ soll männlich seyn. Den Ungrund solcher Sache weißt ein Medicus am besten.

Th. 70. Liecht/ als Liecht/ hat seit Erschaffung der Welt nichts außgespannt/ Lufft wird nie von dem Liecht außgespannt/ wird auch dieses mit keinem Experiment bewiesen werden; ich sage von Liecht und nicht von Wärme.

Th. 73. Ich kan die Winde nicht Engel deß HErrn heissen/ ob ich schon allen Philosophis auch

in der

in der Philosophie die heilige Schrifft fürziehe; und an keines Heyden Lehre hange; (dann in der Schrifft finde ich nichts davon) begehre aber nicht darüber zu spotten / denn mit spotten wird die Warheit nicht gefunden / die mein Zweck ist; und habe auch mit allen Irrenden Mitleiden; Bin aber im übrigen weder ein Gassendiste / noch Cartesianer / noch Aristotelicus, noch Chymiste / alles Sectirische Wesen mißfällt mir / haben sie aber einige Warheit / so nemme ich sie von ihnen mit Danck an.

Th. 74. Kan dann wohl der Herr Professor beweisen / daß alle Kälte in einer Anziehung bestehe / was ist vor eine Anziehung / wenn ich viel sal armoniacum in ein Wasser werffe / und es davon so kalt wird wie von Eyß. Was ist vor ein Anziehung / wann ein Wasser / das gefriert / ein grösser spatium haben muß / und auch metallene Geschirr zersprengt / ich meyne / es seye mehr eine Außstossung als Anziehung / sonst sprüngen nicht so viel Gläser entzwey / wenn Wasser drinn gefrieret. Ist anziehen das Wesen der Lufft / warumb stoßt sie dann in der Lufft-Büchse die Kugeln so hefftig / daß sie tödlich verwunden kan. Und möchte ich wohl auch spühren / wie im außpumpen das Liecht die Lufft außdehnet / denn es heißt / man spühre es. Was etwas anziehen solle / muß mit demselben fest conjungirt seyn. Wo sind die Haken in der Lufft / die das Fleisch meines Fingers anfassen; Sind diese unsichtbare Stricke der

Lufft tüchtig/ zwey Cörper so veste zusammen zu halten/ mit denen sie keine conjunction haben/ nicht continui, sondern nur contigui sind. Eine Sache/ die wider die Sinne/ Erfahrung und Vernunfft streitet. Es ist noch nicht bewiesen/ daß eine Anziehung in der Welt sey/ und der jenige Cörper solle so hefftig anziehen/ daß starcke Dinge zu trümmern gehen/ dessen Theile nicht cohæriren/ der unglaublich dünne ist/ der ein so glattes Glas nirgend anfassen könnte/ vielweniger die äusserst polirte Flächen der Marmor-Steine; wo macht er sich feste/ wo ergreifft er sie? thuns die materielle Theile der Lufft/ oder das geistige Wesen/ thuns jene/ wie hangen sie aneinander; thuts aber dieses/ wie machts dann der Geist/ wann er ein Glas anhacken will/ kein Mensch kans begreiffen. u. s. f.

(n) Gut ist es/ daß es heisset: Fast empfinlich; denn wer empfindet doch zu Winters-Zeit/ daß die Kälte uns die Wärme aus dem Leib ziehet/ es friert uns wohl/ nicht aber weil die Kälte die Hitz herauß ziehet/ sondern weil sie selbst so weit sie kan/ hinein geht.

(p) Dieser Geist muß nicht gar subtil seyn/ daß er die Wände außstoßt/ er könte ja/ so er ein Geist ist/ die materie durchdringen/ und hinauß gehen ohne ein Loch zu machen; Sonst würde fast der Aberglauben gemeiner Leuthe legitimirt/ die/ wann einer stirbt/ ein Fenster auffmachen/ daß die Seele hinauß könne.

Th. 77. Die Lufft reflectirt und restringirt ja die Liecht-Strahlen/ so wircket sie dann in das Liecht/ und stößt es auch von sich.

Th. 79. Hier will es sich nicht recht schicken; die Lufft könte ja viel leichter das Kügelin/ oder weniges Wasser ziehen/ als jene Cörper vereinigen/ denn sie ist ja frey genug; ist sie dann freyer/ wenn die Campana übersich sihet / als wenn sie nach der Erde hanget.

Th. 80. Hier überwindet die Warheit den Herrn Professorem (denn so kräfftig ist sie) und zwinget Ihne zu sagen / was er schon so lang und operosè widerspricht / daß die Druckung oder Dringung der Lufft besagte Cörper fortstosse; Es wird zwar begehrt/ man müsse die anziehende Lufft auch mit hinkommen lassen/ die doch ursach seye; allein worzu ists nöthig/ kan dann ein Cörper zugleich stossen und ziehen / sind es nicht widerwärtige Bewegungen.

Th. 81. Das eine Argument fällt dahin von der angeführten objection, und doch ist der Satz wahr / denn es muß die Krafft zu stossen stärcker seyn/ die wir täglich sehen/ als die Krafft zu ziehen/ die gantz zweiffelhafft/ ja gar nicht ist. Was den Embolum betrifft / so rühren alle angeführte Umbständ von keinem Ziehen her/ sondern von der Druckung der Lufft/ und besteht die Ungleichheit nur darinn/ daß theils das Leder deß Emboli einmahl besser auffquillet als das andere/ theils das Baumöhl glätter und lubriquer ist als Was-

ser/ also das Frottement deß Emboli mit der Antlia geringer ist/ daher die äussere Lufft grössern Effect in der Zuruckstossung haben kan; welches die wohl wissen/ die viel mit umbgehen.

Th. 82. Eben daraus sihtman/ daß die Anziehung nichts ist. Vis unita ist allzeit fortior.

Th. 83. Soist gleichwohl der wenigere Lufft nur stärcker/ wo man ihn stärcker haben will. Das Experiment aber gibt dem Ziehen deß Geists einen harten Stoß: Der Geist ist in der Spritz/ und kan doch kein Wasser mehr ziehen; man sagt: Ey der in der Campana zieht stärcker! woher weißt mans; Könnten sie sich nicht vergleichen/ daß dem wenigern in der Spritze auch etwas bliebe; Kurtz/ wäre das Ziehen schuld/ so müßte doch etwas der proportion nach in die Spritz gehen. Hier ist die Druckung der Lufft ohnfehlbar bewiesen/ und hilfft diese Außflucht wider das deutliche Experiment nicht.

Th. 84. 85. Wasser ist ein schlechter Leim. Wasser ist nur ein species deß fliessenden Wesens. Inschlitt aber ist so wenig Wasser als Quecksilber. Das Wasser ist keine Ursach der Vereinigung der Marmor/ der Schrepffköpffe/ u. s. f. sondern hilfft nur zu Außschliessung der äussern Lufft / und zu besserer application einer Fläche an die andere.

Das

Das VI. Hauptstuck.

Dieses ist der jenige Theil deß Versuchs/ der mich zur defension der insgemein angenommenen pression und Elaters der Lufft angetrieben/ da man ihnen hier so viel contradictionen und obstacula vorwirfft/ umb den Geist zu befestigen. Dieser Theil solle mit Experimenten beweisen/ was die vorige durch Raisonnements nicht haben können bestättigen. Ich widerhole aber/ was ich oben gedacht/ daß es sehr rühmlich seye/ daß ein so angesehener Mann mit solchen Experimentis habe mögen sich bemühen/ doch wünschte dabey/ daß derselbe noch länger hierinn sich occupiren/ sonderlich aber die Antliam und deren phænomena noch fürterhin wohl consideriren möchte/ so zweifle ich nicht/ Er würde seine Meynung ändern; denn gewiß ist/ und man sihets wohl/ daß nicht ohne Difficultät der Geist zu Explicirung aller dieser phœnomenorum sich hat zwingen lassen. Wann ich contradictiones in der gemeinen Meynung von Schwehre der Lufft fände/ ich wolte sie gantz gerne quittiren/ bißhero aber ist keine bewiesen/ wir wollen ferner nachsehen ohne alle passion und Vorurtheil.

Th. 3. Das erste Experiment steht noch wider den Geist vor die Schwehre der Lufft feste/ denn es ist nicht erwiesen/ was c. 3. §. 18. wider die Cylindros oder Druckung der Lufft gesagt worden.

Was Th. 5. betrifft/ ist sie so bald widerlegt/ als gesetzt/ weil nur so nach Belieben gelehret wird. Hat aber die Anziehung in der Höhebebung deß Quecksilbers so genaue Gräntzen/ die einmal wie das andere bleiben/ ob man sich auch zum Narren pumpte/ so möchte doch gerne wissen/ wie sich der Geist verhielte/ oder wo er die Krafft entlehnete/ wann observirt worden/ daß der purgirte Mercurius in dem gemeinen Barometro mehr als noch einmal so hoch hangen geblieben/ als sonst ordinariè geschicht.

In der Vorrede wird das Raisonnement wider dieses erste Experiment (th. 3.) mit einem andern curiosen Experiment unterstützet/ dieses habe ich wohl considerirt/ allein beweiset es vorderist gar nichts vor den Geist/ denn was ändert die blosse Umbdrehung deß Hahnen an dem Geist oder dessen Ziehung/ er bleibet ja dennoch gantz gleich außgedehnt? Sagt man/ wann die Communication frey ist/ so zieht er stärcker. Antwort. Gerade das contrarium, denn oben ist gesagt/ daß weniger und schwächere Lufft mehr ziehe. E. müßte durante communicatione der ☿ius fallen/ illa interclusa steigen. Nun geschicht das Gegentheil. E. ist die Ziehung deß Geists nicht Ursach. Zum andern beweiset es nichts wider die Druckung und Elaterem der Lufft/ sondern bestätiget sie. Dieses ist aber die Ursach deß Steigens und Fallens deß ☿ii: Falsch ist/ daß die Lufft in einem Stande bleibet/ die äusserliche bleibet so/ die innerliche nicht;

nicht; Als der Herr Professor das Experiment machte/ war eine Schraube nicht geheb genug/ entweder die zwischen dem Cylindrischen Glas und der Rohre der Antliæ, oder die zwischen dem Hahn und der krummen Rohre/ es kunte etwas Lufft dazwischen eintringen/ doch prævalirte die grosse Pumpe/ und nahm weit mehr weg/ als hinein kam/ der Embolus bliebe oben bey dem orificio Antliæ, also war das Bißgen Lufft so hinein kam nicht sensible in tanto spatio so bald aber der Hahn umbgedreht/ mußte gleich der ℞ius ein wenig fallen/ weil das wenige Lufft in dem engen Canal gleich sensiblement druckte/ that man aber den Hahnen auff/ so mußte der ℞ius wider steigen/ weil die auff ihm ligende Lufft in das grosse spatium sich eintheilte/ und die pression gleich geringer wurde/ und dieses etliche mahl/ hätte man nur die Antliam stehen lassen/ er wär endlich gar hinunter gefallen. Dieses ist die Ursach. Man verwahre die Schrauben auffs sorgfältigste/ und præcavire alle Ritze/ so wird das phœnomenon nicht observirt werden.

Das Experiment mit der langen Röhre die oben zu ist (th. 5. und 6.) wird durch eine Contraattraction der ziehenden Lufft nicht gar wahrscheinlich zugeschrieben; wäre nur vorher die Attraction richtig/ so könnte man mit der Contraattraction auch sehen/ wie man ihr auff die Bein hülffe. Ich darff mich aber dabey nicht auffhalten/ denn in der Vorrede wird das Experiment

abandonnirt/ und ein anderer Umbstand allegirt/ der aber die anziehende Krafft nicht erläutert/ denn so die Antlie und alles im̃er in einem Stand bleibet/ wie ändert sich denn erst allgemach die anziehende Krafft/ warumb äussert sie sich nicht gleich. Aber hingegen die pression der Lufft beweiset das Experiment! Sagstu: Wurde doch kein Lufft hinein gelassen! Antwort. Ja/ wenn sie allzeit wartete/ biß man ihr auffthäte; es ist noch etwas Lufft drinn (dann mit der Antlia kan der Lufft nie gar außgepumpt werden) und ist bey dem Experiment nach und nach mehr hinein geschlichen/ da man die Antliam stehen ließ/ aber gemächlich durch enge Wege/ darumb stiege der ☿ius auch gemächlich. O man kan nie vorsichtig genug seyn/ die Lufft sucht unbeschreiblich bey der Antlia, und wird durch die kleinetze Ritzen unvermercklich eingedruckt. Man verwahre alles uaffs beste/ so wird der ☿ius wohl unten bleiben. Und daß dieses die Ursach seye/ lehret mich das Experiment (Th.7.4.) wenn an statt deß Quecksilbers Wasser genommen wird/ denn dieses steiget noch leichter/ wenn nur wenig Lufft hinein kom̃t/ als 13. mal leichter/ ist also dieses Experiment auch nicht vom Anziehen. Sagt man: Dieses läßt sich nicht so sagen/ die Antlia war wohl verwahrt. Antwort. Man verwahre sie ein andermahl noch besser/ so wird es nimmer geschehen.

Ist also auch (Th. 8.5.) dieses nicht wider die Druckung/ denn auff solche Weise ist die Lufft in

der

der Röhre und dem Kelch einander nimmer gleich/ sondern die im Kelch ist stärcker.

Das letzte Experiment in der Vorrede ist mir auch gar wohl bekant/ und wohl außgesonnen/ thut aber der Drückung keinen Schaden. Die äussere Lufft zertrücket in allen diesen Fällen die Gläser. Im ersten ligt sie ja immediatè darauff. Im andern (das einen Schein hat) war zwischen der Blatte und dem Glas Lufft vermittelst deß Wachs eingeschlossen/ die arme Lufft kunnte nicht herauß/ unten wurde die Lufft weggepumpt/ so kunnte jene als stärcker das Glas zerspringen/ denn ein wenig Lufft hat so starcken Elaterem als viele. In dem dritten Fall ist es noch klärer/ da konnte kein viel Lufft drunter seyn/ weil die Blatte erhaben war. Ist aber in den beyden letzten Fällen das Glas und die Blatte nicht umb und umb mit Wax wohl vermacht gewesen/ so hats die äussere Lufft thun können/ die nicht nur gerad untersich/ sondern auch (quia fluidum corpus est) seitwerts drückt/ daß ich von Biegung der Kupffer-Blatte nicht sage. In dem vierten Fall ist das untere Glas gebrochen/ weil entweder das obere stärcker/ oder etwas convex, und auch daher stärcker war/ ein Stück Glas springt eher als das andere/ zu dem/ lag nicht das obere sondern das untere Glas auff dem Bächerlein auff/ also mußte dann dieses erstlich springen/ ex ratione vectis, weil es auff nichts in der Mitte/ das äussere aber auff ihme aufflage. Bekommt

also offenbahrlich hierdurch die äussere Drückung keinen grossen Stoß/ sondern ihre Bestätigung. Glas kan wohl gebogen werden / aber nicht zuviel / sonst springts / darumb sprang das untere auch.

Th. 9. Dieses Experiment bleibet sehr stringent wider die Attraction. Denn th. 11. mag es nicht auffheben. Kein wunder ist/ daß/ wenn von neuem aus dem Gläsgen die Lufft außgepumpt wird/ selbiges am Teller feste wird/denn die Lufft in der Campana, als nunmehr stärcker/ druckt es feste an. Bey dem andern Experiment mit Umbdrehung deß Hahns vermuthe eine fallaciam non causæ, oder Übereilung; denn es hat gleiche Ursach mit dem gerad vorhergehenden. Der Embolus wird nicht unten in der Antlia gewesen seyn/ da man nun den Hahn drehete / kam Lufft in die Campanam und das Gläslin/ da man wider zudrehete / war die communication zwischen dem Gläslin und der Antlia offen / damit gieng die Lufft deß Gläslins/ als näher bey dem Loch wie ein Blitz in die leere Antliam zuruck / die in der Campana wollte nach (ihrem Elatere gemäß) verschlosse sich aber den Weg/und truckte das Gläslin auff das Leder feste an/ als nunmehr viel stärcker denn die Lufft deß Gläslins. Dieses ist die wahre Ursach und nicht die Anziehung. Man probire es wider/ so wird sichs zeigen!

Th. 12. Das centrum attractionis will sich hier nicht recht finden; was ich allererst gesagt / expli-

explicirt die Sach weit besser/ das Gläslin muß übersich springen/ denn die Lufft/ so schnell hinein kommt/ ist viel stärcker als die das Gläslin umbgibt in der Glocke; im andern Fall kan und solls nicht übersich springen/ denn die das Gläslin umbgebende und die eingelassene Lufft sind gantz gleicher Stärcke/ und pression, daher prævalirt keine/ im andern Fall aber mußte die innere prævaliren/ als stärcker.

Th. 13. Was wider die Druckung der äussern Lufft die zwey Spiegel-Gläser beweisen sollten/ das schliessen sie auch wider die attraction, denn die attraction in der Campana ist grösser als die zwischen den Gläsern; man hätte es lieber nicht allegirt. Die Hæmisphæria aber müssen nicht zum Beweißthum angeführt werden/ weil viel dabey zu beobachten; biß mehrere Experientien damit geschehen; So sie nicht gar wohl außgepumpt wären/ würden sie nicht wegen ihrer Schwehre voneinander in der Campana fallen/ sondern von der innern noch übrigen Lufft voneinander gedruckt werden/ wann die in der Campana noch schwächer würde/ als jene gewesen. Deß Herrn Professoris Raht aber ist nicht anzunemmen/ denn ich zweifle selbst/ daß kleine Hæmisphæria werden voneinander fallen/ wenn sie mit Wax wohl bestrichen sind; das Wax kans ja allein halten; man nemme lieber ein nasses Leder dazwischen.

Das Experiment (lit. a.) das der Herr Professor

fessor deß Lesers Nachdencken überläßt / habe wohl bedacht / finde aber nicht / daß er die pressionem aeris widerlege. Sagt man: Das obere Theil der Blase bleibt gleichwohl in seinem situ, und wird der Campanæ nicht näher angedrückt / so drückt dann die pressio externa aeris das Glase nicht an. Antwort: Die Blase muß wohl in ihrem situ bleiben / bliebe si nicht in ihrem situ, so wäre es umb die pressionem aëris schlecht bestellt. Ich sage / sie muß in ihrem situ bleiben / und nicht an die Campanam angedruckt werden / dann was solle sie andrucken? die äussere Lufft? die ist aber nicht stärcker / als die in der Blater / denn sie sind einander gantz gleich / und helffen einander in Andruckung der Campanæ auff den Teller / die Blase aber kan von der äussern Lufft nicht angedruckt werden / deñ ich habe oben in dem Versuch gelesen / daß nicht gleiche force eine Gleiche / sondern daß die stärckere die schwächere zu weichen zwinge / wann eine öffnung oben in der Campana wäre / und die Lufft in der Blase einen Außgang einwerts hätte / so würde sich die Blase hübsch glatt anlegen / und dichte an die Campanam angedruckt werden / welches ausser diesem Fall nicht seyn kan.

Uberhaupt aber / was die Antliam und diese Experimenta angehet / so gebe dem Herrn Professori zu bedencken / was von einem geistigen Wesen zu halten seye / das / ich will nicht sagen / durch das Glas und Messing / sondern durch dünnere weiche Cörper nicht kan durchtringen. Die Lufft solle ein

gei-

geistiges Wesen seyn! O ein dicker/ langsamer und elender Geist/ ja ein Ungeist/ der nicht durch ein Leder/ und nicht durch eine Schwein-Blase oder Wax kan durchtringen; Kan er aber durch/ warumb geht der äussere nicht hinein in die Campanam, warumb muß der innere sich so grausam strecken und dehnen/ als ob er ein Fieber hätte.

Nachdeme aber erst gezeiget worden/ daß ohnerachtet deren von dem Herrn Professore angeführten schönen Experimenten dennoch die pressio der Lufft und also ihre gravitas und Elater bestehe/ ja auch solche Experimenta durch solche füglich können explicirt werden/ und daß sie hingegen mehr wider als vor den Lufft-Geist streiten/ so könnte ichs dabey bewenden lassen/ wann nicht nach deß Herrn Professoris Exempel auch einige Experimenta zu allegiren wären/ die (über die vorige) durch diesen Geist nicht können explicirt werden/ da sie in der andern sonst durchgehends recipirten hypothesi ihre solution deutlich haben; alle zwar die hierzu dieneten/ können unmüglich allegirt werden/ weil ihrer zuviel sind/ doch müssen einige hierbey stehen/ damit Studiosi die über diese hypotheses judiciren sollen/ der Sache besser nachdencken können/ weil das beste Zeichen einer guten Meynung in Physicis ist / so alle Phœnomena dadurch können solvirt werden/ wo aber allzuvile damit nicht übereinkommen/ wird sie nicht unbillich vor verdächtig gehalten.

Und

Und eben hieraus wird zu ersehen seyn / daß der Herr Professor nicht einmal nöthig gehabt hätte / neue Experimenta zu erdencken / oder auff die bahn zu bringen / genug wäre es gewesen / daß man gezeigt hätte / wie die häuffig schon vorhandene Experimenta besser durch das geistige Wesen / als durch die pressionem und Elaterem aeris können explicirt werden; allein dieses liesse sich nicht thun / wie aus folgendem zu sehen.

1. Das Barometrum allein zeigt so viel difficultäten / daß der Lufft-Geist schwehrlich wird eluctiren können. Warumb bleibt der Mercurius in seiner gewissen Höhe / doch nicht an einem Ort wie an dem andern / hangen / sagt man / oben ist außgedehnter Lufft-Geist / der trägt ihn; Antwort: Wer kans begreiffen? Wie sind sie vereiniget? Wo und wie faßt die Lufft das Quecksilber? Warumb zieht er nicht aller Orten gleich? Warumb fällt das Quecksilber gar nicht / so das Rohr unter 27. Zoll lang ist? Ist hier kein Lufft drinnen / so ist auch dorten keiner; und es ist der Cylindrius mercurialis gleich hoch in einer Röhre von dritthalb-Schuh und von 6. 7. 8. 9. und mehr Schuhen / wie kan aber ein wenig verborgene Lufft in so ungleichem spatio gantz gleichen Effect haben? Daß aber oben in dem wohlgemachten Barometro kein Lufft sey / ist klar / weil von Applicirung glüender Kohlen / heissen Wassers / oder auch von Kälte die Höhe deß Mercurii nicht mutirt wird / und weil / wann das Barometrum wird in

in Wasser gesetzt/ das Wasser den gantzen tubum anfüllt; wollte man sagen/ solche wenige Lufft gehe weg/ oder verliere sich/ so weißt man dagegen/ daß/ wann das Barometrum nicht gar fleissig gemacht ist/ sich gewiß oben die Lufft findet/ und von der Kälte oder Wärme afficirt wird. Ist also freylich nichts von Lufft-Geist drinnen/ wo müßt er sonst durchs Glas hinauß kommen/ die materielle Theile der Lufft können notoriè nicht durchs Glas hinauß/ die spirituosæ auch nicht/ denn würde einmal zugelassen/ daß dieser Lufft-Geist durchs Glas könnte gehen/ so wäre er hin/ und könnte vom Herrn Professore nimmer pro explicatione similium φαινομένων gebraucht werden.

Es gibt auch dem Lufft-Geist einen harten Stoß/ daß das Barometrum an eine Waage gehängt/ so schwehr wigt als der tubus und Mercurius zugleich/ denn dieses Gewicht ist nicht vom Mercurio, wie Sinclar und Sturmius demonstriren wider Paulum de Lamiria, (Coll. Cur. auct. 3. Tent. p. 28. 29.) sondern von der auff dem Rohr ligenden und so hoch sich erstreckenden Lufft/ ist aber diese ein Geist/ so ist sie dann ein mehr als bleyschwehrer Geist/ den man wägen kan/ und also kein Geist. Noch übler geht es dem Lufft-Geist bey der unterschiedlichen Höhe deß Barometri nach änderung deß Wetters/ dieser Geist wird ja nicht geändert/ und doch fällt und steigt der Mercurius offt so schnell; sagt man/ die materielle Theile der Lufft seyen nicht einmal wie das andere/ so muß

man

man dann zulassen / daß diese Theile der Lufft das Quecksilber ungleich drucken / und daß sie also schwehr sind. Was thun wir dann mit dem Lufft-Geist / so ist er ja unnützlich / und können die materielle Theile alles allein thun; und wann die Lufft so viel materielle Theile hat / so muß sie comprimirt seyn / und einen Elaterem haben / denn in einem hohen Hauffen Federn werden die unterste zusamen gedruckt / wie auch in der Wolle u. s. f.

Und wie wird das Barometrū mit seinen Phœnomenis explicirt werden / das von Fr. Tert. d. Lan. in Mag. N. & A. Tom. II. beschrieben wird / gewiß durch den Lufftgeist wußte ichs nicht zu thun / wol aber durch die pressionem und Elaterem aeris. Daß ich nichts sage von dem Barometro, so von Herrn Stair in seiner Physiologie beschrieben wird / da das Rohr oben offen / unten aber in eine wohl-verwahrte Büchse eingeschlossen wird. u. s. f.

Und wie ist es mit einer Lufft-Büchse / da die comprimirte Lufft ihre Stärcke / so lang man will / behält / und nach viel Monaten noch die Kugel treibet. Wer kan aber glauben / daß ein Geist so lang könne eingesperrt werden; ja in denen Büchsen die mit einer Ladung Lufft 15. und mehrmahl schiessen / müßte der hinein gepumpte Lufft-Geist durch die Valvulam grausam zerrissen und zerschnitten werden / und also auffhören ein Geist zu seyn.

Betrachte ich die andere Art der Lufft-Büchse / da der freye ohngezwungene Lufft / den wir

respi-

respiriren / die Kugel so starck treibet (vid. Act. Lips. und Coll. Sturm.) so geht es dem Lufft-Geist noch hinderlicher; Ich setze / der Recipient werde in Mitte der Rohre oder deß Lauffs applicirt / so müßte der Geist desselben / der sehr gedehnt ist / die Kugel so hefftig fortziehen; aber hier wills nicht fort / warumb zieht er die Kugel nicht / so lang die äussere Lufft nicht hinein kan? warumb fährt die Kugel vors Rohr hinaus mit solcher vehemenz, sie sollte mitten / wo der Recipient mit dem Rohr conjungirt ist / bleiben wie das Gläslin am Mund / und angezogen werden / so geht sie weiter fort / drumb zieht sie der Geist nicht von vornen / sondern die Schwehre der Lufft truckt sie von hinten; wollte man die Außflucht nemmen: Vornen im Rohr ziehe die Lufft auch / so müsse dann die Kugel nicht in der Mitte bleiben; Allein müßte die Kugel wenigstens vornen am Rohr bleiben / und könnte nicht hinauß gehen; Zu dem / ist hierwider deß Herrn Professoris Principium; Wo zweyerley Lufft ziehet / da gewinnet die in dem grössern Geschirr / der Recipient aber ist das gröste Geschirr / so muß die Kugel dort angezogen werden / und vest bleiben; weil nun dieses nicht geschicht / so ist das Ziehen nichts.

Die Phænomena Siphonis recurvi so wohl mit gleichen Röhren / wie in Siphone Würtembergico, als mit ungleichen werden durch die Schwehre der Lufft gar eigentlich erklärt / ist aber die Lufft ein Geist / so hören diese Phœnome-

na auff/ so kan das Wasser nicht mehr herüber lauffen / denn es laufft nicht nur so lang man saugt/ sondern so lang kein æquilibrium ist.

Und was sagt man von Wägung der Schwehre der Lufft/ wird dann der Geist auch gewogen? zwar heißts / diese Experimenta seyen ungewiß/ allein ist schon gesagt/ daß sie gewiß genug sind. Es ist gewiß genug/ wenn eine dünne gläserne Blase/ die glüend und von Lufft leer gemacht/ alsdann aber an ihren enger Halß zugeschmeltzt wird / auff einer subtilen Waage ligt/ und nach zerbrochnem Halß und eingelassener Lufft schwehrer wigt als zuvor / was ist darwider einzuwenden; Es ist ja richtig genug/ wenn eine solche mit gemeinem Lufft gefüllte aber sigillirte Blase im Recipienten sampt dem Wäglin in æquilibrio auffgehengt wird/ und nach außgepumpter äussern Lufft schwehrer wigt (sihe Coll. Sturm. auct. 3. tent. p. 25.) wie will man dieses doch durch das geistige Wesen der Lufft expliciren; Zoge dann der gedehnte Geist die bullam untersich / warumb nicht eben so bald übersich oder auff die Seite? Hier strecke dich Lufft Geist/ und laß dir den Liecht-Geist helffen! Vielweniger aber kan der Lufft-Geist statt haben in den Hemisphæriis Magdeb. deren conjunction durch pression der schwehren Lufft sehr klar ist; denn wie sollte die innerliche Ziehung eines höchst außgedehnten Geists (der eo ipso kein Geist ist) der das glatte Kupffer nirgend fassen kan/ 24. Pferden

die aussen an Haken und Ketten ziehen/ prævaliren? Ja/ thäte solches der gedehnte Geist/ so müßten 2. Hæmisphæria von einem Schuh Diam. so veste halten / als andere von anderthalb und mehr Schuh / weil ein gleicher Geist darinn ist eingeschlossen. Und ist eben dieses zu sagen von deß Gerike Kessel oder Cylindro mit dem Embolo, den 20. starcke Kerl nicht oben im Cilinder halten können/ wenn unten ein leerer Recipient applicirt wird; Zieht dann dieser Geist so augenblicklich 20. Männer an sich? Und könnten hier alle die Experimenta betrachtet werden / welche Herr Professor Papin nach und nach in Act. Lips. publicirt hat circa tubos amplos Cylindricos intus politos, die gewaltig dem Lufft-Geist widersprechen; allein ist hier nicht so viel Raum übrig.

Wann in gar engen Röhrlin das Wasser höher steigt als von aussen / wird solches durch ungleiche Truckung der materiellen Lufft wohl erklärt/ nicht aber durch das geistige Wesen der Lufft/ denn wie kan ein Geist aus dem engsten Röhrlin ausgeschlossen werden.

So ein leerer und ausgepompter Recipient in das Wasser mit seinem erst nach deme eröffnenden orificio gehalten / und das Wasser mit der grösten force als ein Springbrunn hinein getrieben wird/ wer kan glauben/ daß es hinein gezogen werde? Da es biß oben auff mit solcher Gewalt springt/ und fast den gantzen Recipienten

erfüllt; welches ich umb so weniger von einer Ziehung zu geschehen/ mir einbilden kan/ da es ein gleicher Effect ist mit einem in Wasser gesetzten Barometro, da der Mercurius und das Wasser einander mit solcher Gewalt weichen/ daß das hinauffgetriebene Wasser einem unvorsichtigen den tubum aus der Hand und übersich stossen wird/ welches von innerlichem Ziehen nicht kan derivirt werden.

Und wie will man die Experimenta, oder vielmehr den Lufft-Geist/ salviren/ die Herr Stair in seiner Physiolog. anführt/ daß nemlich ein von der Höhe fallendes messines Kügelin in vacuo fast gar nicht über sich reflectirt reflectirt werde/ daß ein von einem Böglin in vacuo abgetruckter Pfeil nicht übersich fahre/ item, daß leichte Cörper in einer von Lufft leeren Röhre viel schneller untersich fallen/ als in einer andern die mit Lufft gefüllet ist; u. s. f. ist die Lufft ein Geist/ wie gehen dann diese Dinge zu? warumb verhindert sie das Fallen eines leichten Cörpers in der Röhre? warumb ändert und hindert ihre Außpumpung die Reflexion und die Projection harter Cörper?

Und warumb verliert eine Glocke in vacuo ihren Klang/ und klinget nur wie Holtz? Sagt man/ es geschehe/ weil der Lufft-Geist so sehr außgedehnt ist/ so folget vielmehr hieraus/ daß das Glöcklin heller klingen sollte/ weil (nach den principiis deß Versuchs) die Lufft je hefftiger sie gedehnet wird/ je stärcker sie ist.

Wie kan aber ein Geist / der keine Dicke hat / die poros erfüllen / ausdehnen / die fibras zerbrechen / wie die Lufft in dem Digestore novo Papini thut? da so harte Cörper in kurtzer Zeit erweicht werden. Ja was noch mehr ist / warumb werden Früchte und dergleichen leicht faulende Dinge in dem vacuo so wohl conservirt / ist die Lufft ein Geist / so sollten sie desto ehender von Entziehung dieses Geists faulen; so aber bleiben sie desto länger; Wollte man sagen / bey so vielem Lufft-Geist werden sie viel ehender corrumpirt; so ist es erstlich nicht zu fassen / zu dem andern ist dieses starck darwider / daß in comprimirtem Lufft in der Campana urinatoria unter dem Wasser so wohl als in vacuo solche Dinge lang conservirt werden; wie Herr Sturmius in Colleg. Cur. gezeigt / und ich es erst neulich erfahren. So müßte dieser Geist einerley Cörper bald corrumpiren / bald conserviren.

Ich hatte neulich eine Capsulam von Zinn lassen machen / auff die Art / wie Herr P. Sturm. eine von Messing beschreibet (Tent. IV. p. 1. Coll.) wie nun klar ist / daß im Wasser der Embolus darumb schwimmt / weil er unten von der pression deß umbstehenden Wassers soutenirt wird; so muß dann auch wann der Embolus in der Lufft schwimmt / oder hangen bleibt / selbiger von der schwehren unten und umbstehenden Lufft soutenirt werden; er bliebe aber Herr Prof. Sturmens hangen / nachdeme an den tubum ein leerer Re-

cipient applicirt worden; ja er bliebe in meiner Machine hangen nur von Außsaugung der Lufft aus dem tubo; sagt man: Der Embolus wurde von dem Geist im Rohr angezogen. Antwort: Der Embolus und die superficies der Capsulæ sind so gar nicht accurat polirt/ daß der äussere Lufft-Geist/ wenn er anderst nicht gar seines geistigen Wesens vergessen wollte/ und nur ein wenig subtiler als materie wäre gantz leicht hinein/ oder der innere herauß gehen könnte; daß er sich also nicht lange dörffte dehnen und strecken lassen. Es sind aber der Dinge so viel/ die hieher könnten referirt werden/ daß sie nicht Raum haben/ und ich es an diesen genug seyn lassen muß.

Th. 14. Ich gestehe gerne/ daß auch der Wille zu bessern seye/ das kan aber auch bey deme geschehen/ der ohne geistiges allgemeines Wesen die Physique aus dem Buch der Natur studirt.

Th. 15. Was aber nun die Reguln anlangt/ so habe auch solche unpartheyisch erwogen/ und befunden/ daß die alte Regul gelte/ medio tutissimus ibis. Ich nemme die 6. Reguln de methodo studendi universali nicht an/ wie sie auff ein oder der andern Seite stehen/ sondern gehe zwischen der Schein-Weißheit und der Thorheit gerade durch/ und gebe dem Herrn Professori zu bedencken/ ob sein Gewissen nicht überzeugt seye/ daß nachgesetzte Reguln/ weniger Affecten zeigen/ und besser statt finden können/ wenn sie dagegen gehalten werden:

Deß

Deß Herrn Prof. Thomasii Tabell:

	Weißheit.	Thorheit.
Vorbereitung.	1. Reinige dein Hertz.	1. Fülle deinen Kopff.
Mittel darzu.	2. Bete.	2. Arbeite.
Bibliotheck. 1) die Schrifft	3. Forsche in der Schrifft.	3. Forsche in unzehlichen heydnischen Büchern.
2) das Buch deß Gewissens.	4. Erkenne dich selbst.	4. Speculire Gottes und der Creaturen Wesen ausser dir.
3) das Buch der Natur.	5. Verwundere die Weißheit deß Schöpffers in denen Creaturen.	5. Bewundere die künstlichen Erfindungen der Menschen.
Præceptores so wohl lebende als todte.	6. Gehe mit frommen/ obschon nicht berühmten oder verachteten Leuthen freundlich umb/ und dencke dem/ was sie geschrieben/ nach.	6. Schwitze/ und laß dir es saur werden/ daß du die Schrifften oder dicta berühmter oder geehrter/ obschon gottloser oder nicht fromer Leute/ abschreibest oder auswendig lernest.

Geänderte Tabell:

Nicht alles/ was Weißheit zu seyn scheinet/ ist Weißheit. Nicht alles / was Thorheit zu seyn scheinet/ ist Thorheit.

Vorbereitung.	1. Reg.	Reinige dein Hertz durch wahre Busse im Glauben/ was hilfft dich sonst alles Wissen. Reinige alsdann auch den Verstand von Irthumen und Vor-Urtheilen/ und fasse in die Gedächtnus viele nöthige und nutzliche Dinge.
Mittel dazu.	2.	Bete und arbeite. GOttes Ordnung will beyde haben.
Bibliothek. Die Schrift/ das Buch deß Gewissens und der Natur.	3.	Forsche fleissig in der Schrifft/ die solle in Sachē deine Seeligkeit betreffend/ deine einige Richtschnur seyn/ was sie in natürlichen Dingen uns saget / das nemme gerne an/ weil aber diese nicht alle darinn enthalten sind/so verwirff und verschmähe auch andere Bücher nicht / doch forsche in den besten/ denn wer wollte alle lesen.
	4.	Erkenne dich selbst / und alsdann wirstu mit besserem

Nutzen

Nutzen GOtt und die Creaturen betrachten.

5. Verwundere die Weißheit deß Schöpffers in den Creaturen/ und betrachte auch die künstliche Erfindungen der Menschen/ die offtmahls helffen jene besser zu begreiffen.

Præceptores, so wohl lebende als todte.

6. Gehe mit frommen Leuthen freundlich umb/ lerne von allen/ die etwas gutes haben/ sie seyen berühmt oder nicht/ vornehm oder geringe/ denn offt ist ein Baur gescheider als ein allzukluger Doctor, und kanst mehr von ihme lernen; Du lernest aber von weme du wollest/ so wird es nicht ohne Mühe zugehen/ und wie du im Schweiß deines Angesichtes dein Brodt essen sollt/ so wirstu auch nicht ohne Schwitzen was rechtes lernen.

Thes. 15. 16. Es kan bey dem allgemeinen Geist ein Philosophus so ein böses Hertz haben/ als bey der gemeinen Philosophie, Gottes Wort kan das Hertz ändern/ nicht der allgemeine Geist.

Wer jemahls die Pulß gefühlet hat / der kan nicht läugnen / daß das Hertz ein musculus seye. Ein musculus ist kein unwehrtes Ding.

Th. 17. 18. Was die magiam anlangt / mögen sich beyderley Philosophi vergleichen / wer ihr mehr exponirt und dazu geneigt seye / ein Spirituosus oder ein Corpuscularis.

(c) Das muß ein schön Systema Theologiæ gewesen seyn durch Vereinigung der Principiorum Böhmii und Spinosæ.

Th. 19. Der Beschuldigung habe mich nicht anzunemmen / denn der Herr Professor redt von puren Cartesianern / dahin ich nicht gehöre. Doch wird gar generaliter geredt in der thesi. Der Herr Professor ist dem Ketzermachen so feind / und will doch die Philosophos corpusculares mit so harten Suspicionen graviren / die etwa äusserst von Spinosa und Bekern abhorriren. Dieses wird wohl der Liebe nicht gar gemäß seyn.

Th. 20. Welche Philosophi nicht viel von dem Gebett halten / sind freylich den Heyden gleich; Darff man aber nichts glauben / das die Heyden geglaubt haben / das sey ferne. Der Beschluß der Theseos ist wider die Liebe / und wenn auch die pure Cartesianer gemeynt würden / sollte man ihnen so greuliche Dinge nicht imputiren wider ihren Willen; Die Liebe hoffet alles / sie dencket nicht so Böses von dem Nächsten; und (i) ist das zuviel gesagt / daß viele andere Philosophi die Bibel und Gebett-Bücher nur nach dem

Ca-

Calender ohne Andacht durchlesen. Dieses heißt / andere Leuthe gering halten und richten. GOtt allein ist ein Hertzenkundiger. Was sonsten vor greuliche Dinge denen die den Geist nicht statuiren/ zugemessen werden / und aus ihrer Philosophie herrühren sollen/ können nichtanderst als von dem Mißbrauch wahr seyn. Nemme mich es daher nicht an. Man weiß wohl/ daß die Mechanic an GOttes Allmacht gantz nicht reicht/ und daß man nicht alles außgrüben kan/ allein ist sie darumb nicht zu verwerffen.[l] Der Herr Professor war/ als er dieses schriebe/ in dem Eyfer / nnd durch Liebe deß allgemeinen Geists eingenommen.

Th. 26. Es wird immer von contradictionibus gedacht/ aber keine werden gezeigt/ als etwa bey dem armen Cartesio, den ich nicht defendiren mag. Die schraubichten particulas nemme ich nicht an. Qualitates occultas habe ich oben zugelassen so viel man will. Und gestehe gar gern/ daß wir vieles nicht wissen.

Th. 27. Der Herr Professor möchte gerne eine prærogativ deß Geistes vor andern principiis sagen/ aber ich sehe keine. Die Signatur (u) hat mit dem Geist nichts zuthun/ und die sie lieben/ wissen noch nicht/ wo sie dieselbe eigentlich suchen müssen.

Th. 28. Sind noch mehr accusationes der gemeinen ungeistigen Philosophie, aber nur deß Mißbrauchs/ den approbire ich nicht. Ich hasse nie-

niemand/ verachte niemand/ halte niemand vor einen Narren. Doch glaube ich nicht alles/ was andern glaublich vorkommt/ biß es recht bewiesen wird/ alsdann bin ich der erste/ ders amplectirt/ aber nicht ohne genaue Untersuchung/ nicht temerè und nicht timidè.

Die letzte thesin verstehe nicht recht. Nicht die Lehre vom Geist/ sondern allein Gottes Wort lehret den Menschen sein Elend erkennen/ und demüthig seyn. Ferne seye es/ daß die Lehre vom Geist den Verstand erleuchte/ die H. Schrifft klärer einzusehen/ dieses thut nur der heilige Geist durch das Göttliche Wort.

O behüte GOTT alle fromme Christen vor der Erleuchtung durch die Lehre vom Lufft-Geist! Eine finstere Erleuchtung/ die so helle als Kühn-Ruß / und so liecht ist als Helffenbein-Schwärtze! Ich erdencke es nicht/ sondern die H. Schrifft lehret uns/ wer der Geist sey/ der in der Lufft herrsche/ nemlich der sein Werck hat in den Kindern deß Unglaubens/ der Satan / die böse Geister unter dem Himmel. O eine gefährliche Erleuchtung! Lieber noch tausend Arten von particulis erdacht/ ehe man sollte die Philosophie auff diesen Grund/ auff die Hölle bauen/ dieses würde/ nach deß Herrn Professoris Worten/ künstliche Syllogismos geben / in deren Conclusion der (ewige) Tod ist. Spricht man: Ey es gibt auch einen guten Geist in der Lufft. Antwort: Man sagts! aber die Schrifft schweigt davon.

davon. Was GOTT nicht offenbahret/ das fordert Er auch nicht zu glauben. Zwar werden etliche Schrifft-Stellen allegirt/ nur wegen deß geistigen Liechts und Luffts (pag. 122. lit. m.) im Teutschen finde keinen solchen Geist/ er müßte im Grund-Text stecken/ daran ich zweifle.

Sonst sind zweyerley Scribenten hier/ die ich theils nicht habe/ theils nicht verstehe. Etliche werden selbst vor verdächtig gehalten/ darunter der Herr Bombastus Theophrastus Paracelsus ist/ Ich kenne aber ausser diesem/ der in der medicin impertinent genug gewesen/ alle diese gute Leuth nicht. Solle ich aber Jacob Böhmens Schrifften lesen/ müssen sie zuvor verständlicher gemacht werden. Man streitet immer von diesen Schrifften/ zweiffels ohne verstehts der Herr Professor, sonst würde er sie nicht loben/ niemand könnte besser eine Erklärung darüber geben. Biß dahin laß ichs hiebey bewenden.

Das VII. Hauptstück.

NUnmehr ist nicht viel übrig/ ich muß auch diese Anmerckungen einziehen/ denn ich schon mehr geschrieben/ als ich mir vorgenommen hatte. Und werden hier meistens die Dinge widerholt/ die oben sind in Zweiffel gezogen. Was die Seele deß Menschen betrifft/ haben wir Gott davor zu dancken/ was er uns

in unserer Verderbnus von derselben hat wissen lassen/ und daß Er sie so theur erkaufft hat/ und aus dem Verderben gerissen. Im übrigen aber fürchtete ich nur mehr zu irren/ je eigentlicher ich ihre Beschaffenheit wissen wollte. Vielweniger kan mein Verstand das Göttliche Wesen ergrüblen. Daher ich hier die Herrn Theologos mit dem Herrn Professore es außmachen lasse. Nur will ich hin und her noch ein paar Erinnerungen thun.

Th. 22. Kan der Geist ohne materie keinen Sinn rühren/ so ist Liecht kein Geist/ Liecht (zum Exempel / wenn man in die Sonne siht) rührt das Aug unmittelbahr / so ist dann Liecht kein Geist.

Th. 37. Was hat der Stein vor eine gewisse Figur/ oder das Bley/ oder ein Nebel/ oder der Rauch/ oder die Erde. Was vor einen Klang haben die Federn / und die Wolle / oder ein Schwamm. u. s. f.

Wo haben die Metallen ihren Geruch und Geschmack? wo ist der Geruch und Geschmack deß Sandes/ der Steine? u. s. f.

Th. 42. Nicht alles / was Geschmack hat/ ist Geist/ sonst ist auch ein sal alcali fixum Geist/ oder hat auch dieses viel Geist in sich/ weil es sehr scharff ist; das wäre aber ein sehr träger / und figirter Geist/ der sich ehe zu Glas schmeltzen liesse im Feuer/ ehe er wegfliegte. Ist aber alles

Saltz

Saltz-Geist/ ô wie steckt dann das Meer so voll Geist.

Th. 43. Sal fixum bleibt in dem capite mortuo, ist aber dieses ein Geist/ oder geistig/ so müssen die Pflantzen viel mehr Geist haben/ als die Thiere. Denn ein gantzer Ochse läßt nicht so viel sal fixum nach dem Brand zuruck/ als etliche Bohnen-Stöcke.

Th. 44. Was nicht in den capitibus mortuis verborgen ist/ wird schwehrlich durch die attraction hinein kommen; Die Lufft ist nur das menstruum. Wie bey dem Colcothar observirt kan werden/ es ist aber diese Controvers wohl bekant.

Th. 48. Wie wird aber bewiesen/ daß die Mineralien leben?

Th. 51. Eine todte Krafft ist keine Unkrafft/ aber doch ist sie keine lebendige Krafft; so ein von der Höhe fallender Stein einem ein Loch in den Kopff schlägt/ so ist solches zwar keine lebendige/ aber auch keine todte/ doch gleichwohl eine kräfftige Krafft/ das ist/ die Krafft eines nicht lebenden Dinges. Krafft und Geist sind eben nicht eins.

Th. 53. Die Steine und Mineralien wachsen/ nicht in dem Verstand/ wie die Thiere und Pflantzen von innen/ sondern von aussen/ wie ein Schneeball/ die vom Berge fällt / nur etwas langsamer/ weil immer neue Theilichen von aussen sich anlegen. Und darzu brauchen sie kein Leben. Die Zähne sind keine Steine/ sondern bestehen

stehen aus beinernen lamellis. Muscheln und Austern sind keine Steine / auch keine steinichte materien/ sonst zeigte man nicht so viel petrificirte Muscheln in den Kunst-Kammern vor etwas rares/ wenn alle Muscheln Stein wären. Ja eben die petrification der Cörper zeigt / daß die Steine nicht von innen wachsen.

Th. 54. Diese Krafft ist nicht gar groß/ und meritirt kein lebendige Krafft zu heissen. Was meynt man wohl / daß die præparirte Corallen/ Amethiste oder Rubin u. s. f. vor ein Leben haben/ ein gepulvertes Leben.

Th. 58. Kein Cörper ist unedler als der andere/ warumb ist der Demant edler als der Kieselstein oder Crystall / nur weil jener mehr Gelt gilt aus opinion der Menschen.

Th. 63. Woran erkenne ich die Empfindlichkeit der Pflantzen? das Raisonnement th. 64. mags nicht außmachen.

Th. 65. Hier soll das Experiment seyn / aber es stehet nur vom Lufft-Geist/ nicht von Pflantzen / gibt es nun keinen Lufft-Geist/ so ist es mit dem Empfinden der Pflantzen und Mineralien auß; wie es dann auß ist. Die Lufft mercket in warheit nichts / und thut man ihr gewalt und unrecht.

Th. 67. Die Steine empfinden den Nahrungs-Safft nicht; es ist zwar bald gesagt! allein woran kan mans mercken.

Th. 98.

Th. 68. Wie viel Unwarheiten von denen geschrieben worden/ die de Sympathia und Antipathia rerum geschrieben haben / wissen die / die es versuchen.

Th. 71. Daß es nicht so gar wohl aneinander hänge/ ist oben klar genug / und die contradictiones der gemeinen Meynung sind nur secundum dici.

Th. 72. Ich wundere mich hierüber gar nicht; der Welt Geist mag wegen seiner guten Vernunfft Magister artium werden! doch hielte ichs vor besser/ wann zuvor seine Existenz bewiesen wäre/ ehe die Eigenschafften alle ausgemacht werden.

Th. 73. Dieses brauchte keine Kühnheit / sondern nur mehrere Wissenschafft / als wir Menschen haben. Es mangelt uns in Warheit noch wohl mehr / als diese thätliche Sinnligkeit der Thiere / die den geringsten Kummer denen solle verursachen/ welche die Natur forschen.

Th. 74. Ist mehr oratoriè geredt/ als physicè; solcher Gehorsam ist kein verständiger / sondern nothwendiger Gehorsam/ nur die Menschen nicht geringen Geschöpffen/ leisten/ GOtt einen vernünfftigen Dienst.

Th. 76. Die gute Spinne weißt nichts davon / deßwegen ich mich nicht eben über sie und ihre parallel-Linien/ oder der Bienen Sechsecke/ sondern über die Weißheit ihres Schöpffers mit Erstaunen offt verwundere / der diese Geschöpffe

so zugerichtet/ daß sie solche Dinge ohne ihr Wissen in ihrer Ordnung verrichten.

Th. 81. Mein Verstand kan nicht eine Laus machen. Ist wahr: aber das Unding/ der Wel-Geist/ kans machen/ ich sage eben so leicht nein! Eine Lauß ist ein viel künstlicher Werck/ als alle Welt voll Demanten/ ja künstlicher als ein Elephant. Eine kleine helffenbeinene Gutsch die ein Floh ziehen kan/ bewundern wir ja mehr als einen grossen Wagen/ wie schön er auch ist.

Th. 86. So weißt man doch das beste in dieser Philosophie auch nicht/ die Schalen meynet man zu wissen/ und den Kern weißt man offenbahr nicht! denn man weißt die Würckungen der Mineralien nicht.

Th. 88. Sind alle schlechte Unterschiede/ wenn sie einerley Geist haben.

Th. 90. Wie viel Seelen hat ein Hund? Antwort: Ich sorge zwar nicht davor/ doch glaube/ daß er an einer Seele gantz genug habe.

Th. 93. Helmontius hat seine besondere Einfälle bekantlich gehabt/ aber nicht dergleichen Geist statuirt. Sein Archeus ist nur sonst so ein activ Ding/ bald mitis, bald furiosus, und läßt sich heutigs Tags mit unter die Spiritus animales rechnen/ die Cörperlich sind. Dolæus aber hat sich/ umb aller Irrung vorzukommen/ in seiner zweyten Edition wohl erklärt/ daß man sich auff Ihne gantz nicht beziehen kan; wiewohl ohne dem

die Authorität gelehrter Leuthe in der Physique nichts beweißt.

Th. 95. Dieses ist oben gesetzt worden / kan aber die Ursach nicht gültig erkennen.

Th. 96. Die pure materie ist nicht nichts! das Chaos in der Schöpffung war nicht nichts/ und war doch pure materie; Sie ist sichtbar bey materiellem Liecht; Das heißt/ die Natur nach seinen principiis zwingen/ da es doch besser wäre/ die principia nach der Natur zu richten.

Th. 97. Kleine Dinge sind nicht nichts; die allerkleineste Dinge sind doch etwas! es heißt ja in der folgenden Seite / ein kleiner Hund fresse so gerne Braten/ als ein grosser.

Th. 114. Hier sage ich nichts mehr! denn es folgt eine petitio principii auff die andere. Und macht man aus diesen Geistern was man will! Beruht aber alles auff der Frag/ ob es einen solchen Geist gibt?

Th. 141. Die 3. Bäuche sind 3. grosse Centra! Fragt man: Sagstu nichts wider diese Residenzen? Was soll man sagen! meinetwegen mögen 6. Residenzen seyn! genug ists / daß wir eine unsterbliche Seele in dem Leib haben / vor deren Residenz in jenem Leben mehr zu sorgen ist/ als vor ihre jetzige Wohnung! Sie solle mit Gewalt im Hertzen seyn! So seye sie dann darinn; Ich zweifle nicht/ daß sie auch im Fuß ist. Im Gehirn aber sind ihre operationen/ wiewohl Hirn und Hertz einander augenblicklich höchst nöhtig

haben! Allein! ist sie in dem Hertzen? warumb sind alle organa sensuum in dem Haupt/ warumb lauffen alle ihre Nerven in medulla oblongata, als in ihrem centro und Ursprung zusammen? wie kommen die species aus den organis zu der Seele? im Hirn finden sie dieselbe nicht/ sollen sie ihr aber in das Hertz nachgehen/ so zeige man einen Weg! und in welchem Theil deß Hertzen ist sie/ in ventriculis, auriculis, valvulis, columnis carneis, oder in den vasis, fibris, oder wo sonst? In der Schrifft aber wird nicht durch das Hertz allezeit das rothe Stuck Fleisch verstanden/ sondern die Seele selbst/ wie jedesmal der context lehret.

Th. 156. Die Glandula pinealis ist einmahl gantz unschuldig/ was kan sie davor/ daß sie Cartesius par force zum Sitz der Seele gemacht! ich achte es vor die gröste Schwachheit Cartesii, daß er die offt steinharte Drüse zum Sitz der Seele gemacht. Die neue Physiologie lasse ich auß/ denn sie ruhet auch allein auff diesem Geist/ der noch nicht stabilirt ist.

Th. 160. Eine Liebe von gantzem Gehirne wäre wohl zu belachen/ aber auch eine Liebe von gantzem (fleischern) Hertzen. Es sind nur Redens-Arten/ ein jeder mag sagen wie er will. Von gantzem Hertzen/ von gantzer Seele/ von gantzem Gemüth lieben ist einerley; E. Versteht man nicht das fleischern Hertz.

Th. 183.

Th. 183. Diese 3. Stück sind in einem jeden Menschen von Natur; also sinds nicht dreyerley Arten. Es solle aber genug an diesem seyn/ da ich mich länger/ als mein Vorsatz war/ auffgehalten habe. Ich ersuche zum Beschluß nochmahlen den Herrn Professorem Thomasium nach der Ihme beywohnenden Klugheit/ die Sache ferner zu überlegen/ und mir meine aus Liebe ohne Bitterkeit oder Haß genommene Freyheit nicht übel zu deuten. Wer aber diese Blätter lesen wird/ wolle den Außschlag geben nach der Billichkeit und gesunden Vernunfft; damit je mehr und mehr die Natur der Geschöpffe bekant werde zu desto grösserem Preise deß allgütigen Schöpffers.

ENDE.

Beschluß.

Es sind diese Anmerckungen/ wie sie hier stehen/ schon vor mehr als einem Jahr/ in anno 1699. geschrieben worden/ daß sie aber jetzo erst an das Liecht kommen/ braucht keiner Entschuldigung/ weil kein periculum in morâ gewesen; Nun könnte vieles zugesetzt/ oder eingeruckt werden/ sonderlich was die Meynung deß vortrefflichen Herrn Leibnitii de vi innata materiæ betrifft/ und wie weit selbige vor oder wider Herrn Professorem Thomasium seye/ damit aber dieses bey dem ersten Auffsatz ohngeändert bleibe/ muß jenes auff andere Gelegenheit verschoben werden.

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Camerarius, Elias,

Kurtze Anmerckungen über den von Herrn Professore Christiano Thomasio Auffgesetzten und allen Wahrheit-Liebenden zur Prüfung übergebenen Versuch von Wesen deß Geistes, oder Grund-Lehren Zur natürlichen Wissenschafft

Tübingen 1701

Bamberg, Staatsbibliothek -- Anthr.o.46#2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11422981-3
VD18 1438471X-001